

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis vegetasi sumber mata air Oelasun jenis *growthform* pohon yang ditemukan terdapat 14 jenis, *growthform* tiang 15 jenis, *growthform* pancang 9 jenis dan *growthform* semai 13 jenis dari keempat *growthform* jenis yang paling dominan adalah *Trichilia elegans*. Indeks keanekaragaman Shannom winner pada *growthform* pohon, tiang, pancang dan semai pada sumber mata air Oelasun termasuk ke dalam keanekaragaman tingkat sedang. Indeks Evennes pada *growthform* pohon, tiang, pancang dan semai di sekitar sumber mata air Oelasun termasuk ke dalam pemerataan kategori tinggi. Serta indeks dominansi termasuk ke dalam kategori dominansi rendah.
2. Tanaman yang dibudidayakan di sekitar mata air Oelasun untuk menjaga keberlanjutan sumber mata air pada hutan lindung terdapat 2 jenis yakni mahoni (*Swietenia mahagoni*) dan jambu mente (*Anacardium occidentale*).
3. Upaya yang dilakukan dengan melibatkan masyarakat untuk melestarikan sumber mata air yakni menanam 2 jenis pohon yaitu *Swietenia mahagoni* dan *Anacardium occidentale* di sekitar sumber mata air Oelasun dan membuat aturan secara tertulis berupa larangan-larangan untuk menjaga sumber mata air Oelasun.

### 5.2 Saran

1. Perlu diadakan penelitian lanjutan yang berkaitan analisis parameter lingkungan di sumber mata air pada kawasan hutan Oelasun. Mengingat keterbatasan peneliti, memungkinkan banyak hal-hal yang masih belum ter gali.
2. Diharapkan pada pemerintah lebih melibatkan masyarakat agar berpartisipasi aktif melindungi kawasan sumber mata air Oelasun pada kawasan hutan Oelasun dengan menanam jenis pohon *Swietenia mahagoni*, *Anacardium occidentale* dan menanam jenis pohon yang lain seperti *Bambusoideae* dan *Ficus benjamina*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abitogu, A. 2009. Physicochemical parameters and fatty acid composition of cashew nut (*Anacardium occidentale*) oil. *Nigeria journal of Chemical Research*, 7 (2). DOI:104314/jorind.V7I2.50980.
- Agustina, D. K. 2008. *Studi Vegetasi di Hutan Lindung RPH Donomulyo BK PH Sengguruh KPH Malang*. Skripsi. UIN Maulana Malik Ibrahim: Malang.
- Arghya. N. 2012. Pengaruh Cahaya Terhadap Pertumbuhan Tanaman. <https://sustainablemovement.wordpress.com/2013/Pengaruh-cahaya-terhadap-pertumbuhan-tanaman-diakses-pada-01-februari-2023>.
- Arrijani. Dede, Edi, G.S. dan Ibnul, Q. (2006). *Analisis Vegetasi Hulu DAS Cianjur Taman Nasional Gunung Gede-Pngrango*. Biodiversitas, 7(2). 147-153.
- Ary Susatyo Nugroho., 2015. “Analisis keanekaragaman jenis tumbuhan berbuah di hutan lindung sukrokonta, Kendal, Jawa Tengah dan potensinya sebagai kawasan konservasi burung”, *pros sem nas masy biodiv indom*, 1 (3). 472-476.
- Asdak, C. 2002. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. UGM Press: Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. UGM Press: Yogyakarta.
- Beltrati, C. M. and Brunini, J. (1984), Morfologia, e anatomia das sementes de *Trichikia pallida* A. Juss. (Meliceae). *Naturalia* 9, 35-42.
- Blegur, W. A., Djohan, T.S., & Ritohardoyo, S. 2017. Vegetasi Habitat Komodo dalam Benteng Alam Riung dan Pulau Ontoloe di Nusa Tenggara Timur. *Majalah Geografi Indonesia*, 31(1):95-111. <https://doi.org/10.22146/mgi.24530>
- Boon, R. 2010. *Pooley's trees of eastern South Africa: A dictionary of plant use and application*. Medpharm Scientific. DOI: 101016/jsajb.2010.09.004.
- Chipojola, F.M., W.F. MALIRO. 2009. Morphological characterization of cashew (*Anacardium occidentale* L.) in four population in Malawi. *African Journal of Biotechnology*, 8(20): 5173-5181.
- Christanto, Joko 2014 *Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. In: Ruang Lingkup Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan. Universitas Terbuka: Jakarta, pp. 1-99. ISBN 9799797976
- Davies J. 2005. Sebuah Tinjauan Singkat Tentang Air Tanah Untuk Pasokan Air Pedesaan di Subsahara Afrika. Nottingham: Survey Geologi Inggris (BGS): Subsahara Afrika.
- Djajapertundja, S. 2002. *Hutan dan kehutanan Indonesia dari masa ke masa*. IPB Press: Bandung
- Doughari, J. 2006, Desember. Antimicrobial Activity of Tamarindus indica Linn. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, (5): 597-603.
- Fachrul, M. F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Fuad, Anis & Supto Kandung. 2014. *Panduan Praktis Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta Graha Ilmu: Yogyakarta.

- Hadad, E.A., U. DARAS, dan A. WAHYUDI. 2007. Teknologi Unggulan Jambu Mente: Perbenihan dan Budidaya Pendukung Varietas Unggul. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan. 28 hlm.
- Hanafiah, K. A. 2013. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Indra AS, Putri LP, dan Merryanak. 2009. Degradasi Keanekaragaman Hayati Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 6 (2): 169-194.
- Jayadi, E. M. 2015. *Ekologi Tumbuhan*. IAIN Mataram: Mataram.
- Indriyanto. 2015. *Ekologi Hutan*. PT Bumi Aksara: Jakarta.
- Kodotie Robert, J., & Syarief, R. 2005. *Pengelolaan Sumbur Daya Air*. Yogyakarta.
- Kresic, Neven & Stevanovic Zoran. 2010. "Groundwater Hydrology of Springs. Engineering, Theory, Management, and Sustainability" Elsevier Inc: USA.
- Krisnawanti, H., Kallio, M., dan Kanninen, M., 2011. *Swietenia mahagoni. Ecology, Silviculture and Productivity*. CIFOR: BOGOR.
- Kristanto, V.H. 2018. *Metodologi Penelitian Pedoman Penulis Karya Tulis Ilmiah*. Deepublish: Yogyakarta
- Lehn, C. R., S. M. Salis, P.P Mattos and G.A. Damasceno-Junior (2008): *Estrutura e distribuicao especial de Trichilia A. Juss (Meliaceae)* Revista Brasileira de Biologia Neotropical, 5:1-9.
- Manurung, B., Nirawati. 2016. *Kajian Ekologi Tumbuhan Liana Di Hutan Primer Taman Nasional Gunung Leuser Resort Sei Bentung Kecamatan Besitang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara*. Program Studi Biologi, Universitas Negeri Medan: Medan.
- Mawardi, M. 2012. *Rekayasa Konservasi Tanah dan Air*. Yogyakarta. Bursa Ilmu.
- Nugroho, H. & Jumakir. 2020. *Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai Terhadap Iklim Mikro*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi. Seminar Nasional Pertanian Terpadu: Jambi.
- Oliveira-Filho, A. T., J. A. Jarenkow and M. J. N. Rodal (2006): *Floristic relationships of seasonally dry forests of eastern South America based on tree species distribution patterns. In: Neotropical Savannas and Diversity, Biogeography and Conservation. CRC Press pp. 159-192.*
- Pemerintah Republik Indonesia. 1990. *Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990. Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya*. Undang-Undang Republik Indonesia.
- \_\_\_\_\_.1999. *Undang-Undang No.41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan*. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.
- \_\_\_\_\_.2013. *Undang-undang Nomor 18 Tahun 2013. Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan*. *Jurnal Kehutanan*. Syahrizal: Pekanbaru, Riau.
- Profil Desa Humusu Wini, 2021. *Kecamatan Insana Utara, Kabupaten Timor Tengah Utara*.
- Pujiharta, A. 2008. Pengaruh Pengelolaan Hutan pada Hidrologi. *Jurnal Info Hutan*, (2):141150.

- Slamet Riyanto. 2020. Dampak Perubahan Pemanfaatan Hutan Lindung Di RPH Mangunaan Terhadap Pendapatan Penyadap Getah Pinus. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 14:62-70
- Sancayaningsih, R.P., & Alindra, S. 2013. *Analisis Struktur Vegetasi Pohon di sekitar mata air yang Berpotensi untuk Konservasi Mata-air*. Laporan kegiatan Hibah Penelitian Biodiversitas Tropika Untuk Pengembangan Materi Pembelajaran. Fakultas Biologi UGM: Yogyakarta.
- Seran Y N, Sudarto, Hakim L, & Arissoesilningsih E. 2020. *Dinamika Populasi Cendana (Santalum album L.) Di Hutan Dan Kebun di Pulau Timor Barat, Nusa Tenggara Timur-Indonesia of Biological*, 7(1): 87-95
- Singarimbun, M & Effendi, S. 2011. *Metode Penelitiang Survai*. LP3S: Jakarta.
- Sriarkarin, Supasit & Chun Hung Lee. 2018. "Intergrating Multiple Attributes Forustainable Development in a National Park." *Tourism Management Perspectives*, 28(1):113-25.
- Sriwidoretno. 2010. *Ekologi Tumbuhan*. FKIP: UNS.
- Sudarmadji, Darmanto, D., Widyastuti, M., & Lestari S., 2014. Integrasi Teknologi dan Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Mata Air untuk Penyediaan Air Rumah tangga Berkelanjutan. *Laporan Penelitian*. Sekolah Pascasarjana UGM: Yogyakarta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT Alfabet: Bandung.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*. CV Alfabeta: Bandung.
- Sugiyono.2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT Alfabet: Bandung.
- Sulistyorini I, 2016. Analisis Kualitas Air Pada Sumber Mata Air di Kecamatan Karang dan Kaliorang Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Hutan Tropis*, 4(1): 64-76.
- Sutrisno, 2011. Kawasan Hutan Konservasi. Mengembangkan Biodiversity Bagi Flora Dan Fauna, Penyedia Jasa Lingkungan Dan Ekotourisme.
- Supriatna, J. 2018. *Konservasi Biodiveritas (Teori Dan Praktik Di Indonesia)*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia: Jakarta.
- Sofiah S. & Fika AP. 2010. Jenis-Jenis Pohon disekiat Mata Air Dataran Tinggi dan Rendah (studi kasus Kabupaten Malang). *Jurnal Berkala Penelitian Hayati Edisikhusus*, 4(A):1-3
- Wesli, 2008, *Drainase Perkotaan*, Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Wirakusumah S. 2003. *Dasar-dasar Ekologi bagi Populasi dan Komunitas*. UI Press: Jakarta.
- Wiyayanti YE. 2011. *Struktur dan komposisi komunitas tumbuhan lantai Hutan di Kawasan Cagar Alam Ulolong Kecumbung Kecamatan Subuh Kabupaten Batang* [skripsi]. IKIP PGRI Semarang Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Pendidikan Biologi: Semarang.
- WHO, 2004. *Guielines for Drinking-Water Quality*. Third Edition. Recomentadtion: Geneva.
- Yamani, A. 2012. Analisis Kadar Hara Makro Tana pada Hutan Lindung Gunung Sebatung di Kabupaten Kotabaru. *Journal Hutan Tropis*, 12 (2): 181-187.
- Yuliantoro, Dody dan Frianto Dodi. 2019. Analisis Vegetasi Tumbuhan di sekitar Mata Air Pada Dataran Tinggi dan Rendah Sebagai Upaya Konservasi Mata Air di Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah, *Jurnal Dinamika Lingkungan Indonesia*, 6 (1):1-7.