

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil analisis dan pembahasannya, maka kesimpulan yang dapat di tarik dalam penelitian ini dapat di rinci menurut lokasi dan tujuan penelitian di bawah ini.

1. Hutan Alam

- 1.1 Terdapat 86 spesies tumbuhan di ekosistem hutan alam sebagai penyusun utama ekosistem tersebut.
- 1.2 Lima spesies tumbuhan yang tergolong dominan di hutan alam karena memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tinggi di antaranya *Strobilanthes crispera* Blume, *Chromolaena odorata* (L.) pada tingkat semak, *Neolamarckia cadamba* (Roxb), *Celtis bungeana* Blume, dan *Ficus saxophila* Bl pada tingkat pohon.
- 1.3 Keanekaragaman Spesies tumbuhan dengan perhitungan indeks Shannon-winner (H) di peroleh nilai 3,485 dan perhitungan indeks Simpson (D) 0,062.
- 1.4 Kelimpahan relatif spesies tumbuhan tertinggi di ekosistem hutan alam terdiri dari spesies tumbuhan *Strobilanthes crispera* Blume, *Chromolaena odorata* (L) pada tingkat semak, *Schoutenia ovata* pada tingkat pohon, *Imperata cylindrica* (L) pada tingkat semak, dan *Celtis bungeana* Blume pada tingkat pohon.

1.5 Pola distribusi spesies tumbuhan pada ekosistem hutan alam memiliki pola distribusi spesies secara acak menurut kriteria Barbou.

2. Bekas Kebun

2.1 Terdapat 122 spesies tumbuhan sebagai penyusun utama ekosistem bekas kebun di hutan perbukitan Kurubhoko.

2.2 Lima spesies tumbuhan yang dominan karena memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tinggi di ekosistem bekas kebun *Strobilanthes crisper* Blume, *Chromolaena odorata* (L.), *Tithonia diversifolia* (Hemsl) pada tingkat semak, *Leucaena leucocephala* (Lamk) pada tingkat pohon, dan *Urena lobata* L pada tingkat semak.

2.3 Keanekaragaman spesies tumbuhan dengan perhitungan indeks Shannon-winner (H) 3,764 dan perhitungan indeks Simpson (D) 0,044.

2.4 Kelimpahan relatif spesies tumbuhan tertinggi di ekosistem bekas kebun terdiri dari spesies *Strobilantes crisper* Blume, *Chromolaena odorata* (L.) pada tingkat semak, *Caliandra erophylla* Benth pada tingkat pohon, *Tithonia diversifolia* (Hemsl) pada tingkat semak, *Leucaena leucocephala* pada tingkat pohon, dan *Urena lobata* pada tingkat semak.

2.5 Pola distribusi spesies tumbuhan di ekosistem bekas kebun memiliki pola distribusi secara acak menurut kriteria Barbou.

B. SARAN

Saran yang dapat dikemukakan dalam hubungan dengan penelitian ini adalah:

1. Peneliti mengharapkan penelitian yang sama dapat diperluas dengan parameter kuantitatif yang lain.
2. Keterwakilan takson tumbuh-tumbuhan dapat diperluas dari tumbuhan tingkat rendah ke tumbuhan tingkat tinggi sehingga ciri komunitas lebih tegas.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih intensif kan pada satu lokasi atau satu ekosistem hutan saja karena kecendrungan untuk memperoleh hasil uji yang cukup besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Abebe T, Wiersum KF, Bongers F, Sterck F (2010). *Diversity and dynamics in homegardens of southern Ethiopia*. *Agroforestry systems*, 78:309-322.
- Asriany, Marian, dan N, P. Oka. (2008). “*Keanekaragaman dan kelimpahan jenis liana (tumbuhan memanjat) pada hutan alam dihutan pendidikan*”. Universitas Hasanuddin. Jurnal preniai.Makasar.
- Banilodu, L. (1991). “*Keanekaragaman dan Pola Ordinasi Tumbuhan Berkayu*”. Tesis Pasca Sarjana S2, Yogyakarta.
- Banilodu, L. (2002). *Keanekaragaman Ekologis Dan Pengukurannya : Studi Kasus Keanekaragaman Tumbuhan Pulau Sumba*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Widya Mandira. Kupang.
- Banilodu, L. (2004). “*Gradien Kekayaan, Regenerasi, dan Kepentingan Jenis Tumbuhan Berkayu di Kabupaten Ngada Profinsi Nusa Tenggara Timur*”. Program Studi Biologi.FMIPA.UNWIRA Kupang.
- Banilodu, L., Pani, E., Laynurak, Y.M., dan Saka, N.T., 2003. *Keanekaragaman Tumbuhan, Mamalia, Burung, dan Tanaman Budi Daya di Kabupaten Ngada, Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Laporan Penelitian. Kerja Sama Bapedalda Kabupaten Ngada dengan LPPM dan PSLH Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.
- Banilodu, L. (2006). “*Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Berkayu Di Timor Barat: Suatu Perbandingan Kelimpahan Individu dan Nilai Penting Jenis*” Jurusan Biologi FMIPA Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
- Banilodu, L. dan Ndukang, S. (2014). “*Keanekaragaman Spesies Tumbuhan Berkayu di Timor Barat: Suatu Perbandingan Kelimpahan Individu dan Nilai Penting Spesies,*” Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang.
- Banilodu, L. Dan Saka, N.T. (1993). *Descriptive Analysis Of Sumba Forest*. Widya Mandira Catholic University. Kupang.
- Banilodu. L. (2013). “*Ekologi Tumbuhan.*” Bahan Ajar Mata Kuliah Ekologi Tumbuhan. Kupang : Universitas Katolik Widya Mandira.
- Banilodu. L. (2015). “*Dasar-Dasar Statistika.*” Bahan Ajar Mata Kuliah Statistika Dasar. Kupang : Universitas Katolik Widya Mandira.

- David, M. M. and N. G. Beckman. (2004). *Effects of Forest Roads on the abundance and activity of Terrestrial Salamanders*. Ecological Applications, 14(6): 1882–1891.
- Departemen Kehutanan. (2007). *Rencana Pengelolaan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Model Poigar di Wilayah Kabupaten Bolaang Mongondow dan Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara (Buku IV)*. Manado.
- Indrawan M, Primack RB, Supriatna J. 2007. *Biologi Konservasi*. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Isnaini, R. (2015). “*Keanekaragaman Jenis Pohon Di Beberapa Areal Hutan Kota Malang*”. Prodi Pendidikan Biologi – FKIP Universitas Muhammadiyah Malang.
- Jean, F. D., S. Lamotte, and F. Kahn. (1990). *Wetland and upland forest ecosystems in Peruvian Amazonia: Plant species diversity in the light of some geological and botanical evidence*. Forest Ecology and Management, 33/34: 125-139.
- Juliann, E. A. and A. B. Carey. (2008). *Effects of Variable-Density Thinning on Understory Diversity and Heterogeneity in Young Douglas-fir Forests*. United States Department of Agriculture.
- Mardiyanti, K. P. Wicaksono, M. Baskara. (2013). “*Dinamika Keanekaragaman Spesies Tumbuhan Pasca Pertanaman Padi*”. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Marini S. H, Dewi W. K. Baderan. (2013). “*Struktur, Komposisi, Dan Pola Distribusi Vegetasi Pada Kawasan Hutan Lindung Dan Hutan Produksi Terbatas*” Laporan Akhir Penelitian Fundamental. Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia.
- Michael. (1994). *Metode Ekologi untuk Penyelidikan Lapangan dan Laboratorium*. Jakarta: UI Press, Jakarta
- Misra, K. C. and A. Kothari. (1971). *Effects of population density on the growth behaviour of Cortalaria medicagienna*. Proc. Ind. Sc. Congr. Assoc.
- Munishi, P. K. T. and T. H. Shear, “*Rainfall interception and partitioning in afro-montane rain forests of the Eastern Arc Mountains, Tanzania*:

implications for water conservation,” Journal of Tropical Forest Science, vol. 17, no. 3, pp. 355–365, 2005.

Nurlita, I. W. dan Mokodompit, H. S. (2016) *Struktur, Komposisi Dan Keragaman Jenis Pohon Di Hutan Produksi Inobonto Poigar I, Kphp Poigar, Sulawesi Utara*. Balai Penelitian dan Pengembangan Lingkungan Hidup dan Kehutanan Manado Jl. Raya Adipura, Kima Atas, Mapanget, Manado.

Odum, E.P. (1993). *Dasar-dasar ekologi*. Edisi ketiga. Tjahyono Samingan penerjemah. Gajah Mada University Press. hlm 179. Yogyakarta.

Riswanto, I. (2011). “*Laporan Praktikum Organisme Pengganggu Tumbuhan*” (Identifikasi dan Analisis Vegetasi Gulma). Agroekoteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.

Soegianto, A. (1994). *Ekologi Kuantitatif : “Metode analisis populasi dan komunitas”*. Usaha Nasional, Surabaya.

Susantyo, J. M. (2011). “*Inventarisasi keanekaragaman Jenis Tumbuhan Di Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi*”. Skripsi. Departemen Konservasi Sumber-daya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan. IPB

Syafei, Eden Surasana. (1990). *Pengantar Ekologi Tumbuhan*. Institut Teknologi Bndung: Bandung.

Wijana N. (2014). “*Analisis komposisi dan keanekaragaman spesies tumbuhan di Hutan Desa Bali Aga Tigawasa, Buleleng – Bali*”. Jurnal Sains dan Teknologi 3(1): 1-12.

Zain, A. S. (1998). “*Kamus Kehutanan*”. Rineka Cipta. Jakarta.