

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di temukan 38 Spesies Tumbuhan berkayu pada blok 1 dan 2 (transek tegak lurus dan sejajar) dan dengan jumlah 869 individu pada Blok 1 dan 840 individu pada Blok 2 TWA Camplong. Berdasarkan pengolahan data Blok 1 diperoleh nilai rata-rata dari indeks keanekaragaman shanon-wiener 1,24 dan indeks keanekaragaman simpson 0,25 pada transek tegak lurus. Nilai rata-rata dari indeks keanekaragaman shanon-wiener 1,27, indeks keanekaragaman simpson 0,24 pada transek sejajar. Pada Blok 2 nilai rata-rata dari indeks keanekaragaman shanon-wiener 1,44 ,indeks keanekaragaman simpson 0,97 pada transek tegak lurus dan nilai rata-rata dari indeks keanekaragaman shanon-wiener 1,36 ,indeks keanekaragaman simpson 0,21 pada transek sejajar. Oleh sebab itu keanekaragaman spesies tumbuhan berkayu di blok 1 dan 2 TWA Camplong tergolong rendah.
2. Hasil Analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari intensitas cahaya, kelembapan tanah dan C-Organik terhadap indeks shannon-wiener adalah 0,032 atau (Sig < 0,05) pada blok 1 (tegak lurus) sedangkan indeks Simpson(sig > 0,05) memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap indeks keanekaragaman Tumbuhan Berkayu dan pada transek tegak lurus di blok 1 TWA Camplong. Sedangkan blok 2

menunjukkan berpengaruh tidak signifikan dari intensitas cahaya, kelembapan tanah dan C-Organik terhadap indeks Shannon-wiener dan Simpson ($\text{sig} > 0,05$).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang perlu diajukan oleh peneliti, ialah :

1. Perlunya pemahaman dan tindakan langsung yang cukup diprioritaskan bagi masyarakat umum dari lembaga/instansi terkait dengan memberikan penyuluhan atau sosialisasi tentang pentingnya menjaga dan melestarikan serta mengelola hutan secara baik dan benar sehingga kesehatan hutan dapat terjaga secara baik.
2. Peraturan dan undang-undang yang berlaku dalam penanganan sehubungan dengan kawasan hutan harus ditangani secara baik dan berkelanjutan serta diberlakukan rambu-rambu di daerah kawasan TWA Camplong sehingga dapat mencegah atau mengurangi dampak buruk yang mengancam keanekaragaman spesies tumbuhan berkayu terjadi di kawasan TWA Camplong.

DAFTAR PUSTAKA

- 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. dan Ndukang, S. 2014. “*Keanekaragaman Spesies Tumbuhan Berkayu di Timor Barat: Suatu Perbandingan Kelimpahan Individu dan Nilai Penting Spesies*,” Tidak Dipublikasi, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang,
- BKSDA VII-SubBalai KSDA NTT, “*Deskripsi Kawasan Konservasi dan Calon Kawasan Konservasi (Usulan Baru dan Perluasan) di Provinsi NTT*,” Kanwil NTT, Departemen Kehutanan, Kupang, 1993.
- Canfield, R.H. 1941. Application of the line intercept method in sampling range vegetation. *J. Forestry*. 39:388-394.
- Daubenmire, R. 1959. A canopy-coverage method of vegetational analysis. *Northwest Sci.* 33:43-64.
- David, M. M. and N. G. Beckman. 2004. Effect of road traffic on two amphibian species of differing vagility . *Conservation Biology* Vol. 15, No. 4, PP.1071-1078.
- Evans, R.A. and R.M. Love. 1957. The step-point method of sampling - A practical tool in range research. *J. Range Manage.* 10:208-212.
- Grigal, D. F. and E. D. Vance. 2000. Influence of soil organic matter on forest productivity. Department of Soil, Water, and Climate. *New Zealand Journal of Forestry Science* 30(1/2): 169-205.
- Hanley, T.A. 1978. A comparison of the line-interception and quadrat estimation methods of determining shrub canopy coverage. *J. Rang Manage.* 31:60-62
- Henrique, C., H. Silva, R. Luiz, F. Caraciolo, L. C. Marangon, M. A. Ramos, L. L. Santos, and U. P. Albuquerque. 2014. Evaluating different methods used in ethnobotanical and ecological studies to record plant biodiversity. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 2014, 10:48
- Hutchings, S.S. and R.C. Homgren. 1959. Interpretation of loop-frequence data as a measure of plant cover. *Ecology* 40:668-677
- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Penerbit PT Bumi Aksara.

- 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 Thining onUnderstory Diversity and Heterogeneity in young douglas-fir Forest*. United States Department of Agriculture.
- Joshua, R., King, and S. D. Porter. 2005. Evaluation of sampling methods and species richness estimators for ants in upland ecosystems in Florida. *Environ. Entomol.* 34(6): 1566-1578
- Luuk, K. A. D., F. Berger, A. C. Imeson, B. Maier, and F. Rey . 2004 . Intergrity stability and management of protecton forest in the european Alps. *Forest Ecology and Management* . 195:165-176.
- Odum, E. P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi. Diterjemahkan dari Fundamental of Ecology oleh T. Samingan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Google Maps, 2018 (diakses tanggal 19 Februari)