

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dikawasan Gunung Polotanga Desa Hayahaya Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo bahwa pola penyebaran spesies *Chromolaena odorata* pada setiap stasiun memiliki nilai  $<1$  yang berarti pola penyebarannya seragam. Pada stasiun 1 memiliki nilai pola penyebaran tertinggi yakni berkisar antara 0.010 – 0.018 sedangkan yang paling terendah yaitu pada stasiun 5 yakni dengan indeks pola penyebaran dengan nilai berkisar antara 0.002 – 0.030.

#### **5.2 Saran**

Penelitian ini hanya membahas tentang pola penyebaran spesies *Chromolaena odorata* di kawasan gunung Polotanga Desa Hayahaya Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo sehingga diharapkan dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan melihat pola penyebaran semua spesies di kawasan gunung Polotanga Desa Hayahaya Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo agar dapat dijadikan sebagai sumber data bagi pemerintah, masyarakat dan mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ambika, S.R. and S. Poornima. 2004. Allelochemicals from *Chromolaena odorata* (L) King and Robinson for increasing crop productivity. In: *Chromolaena odorata* in the Asia Pacific Region. DAY, M.D. and R.E. MC FADYEN (Eds.). ACIAR Technical Report No. 55. hlm. 19 – 24.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gorontalo. 2017. *Kabupaten Gorontalo Dalam Angka 2017*. Katalog 1102001.7502. Gorontalo
- Binggeli, P. 1997. *Chromolaena odorata*. Woody Plant Ecology.
- Cullen, James. 2006. *Practical Plant Identification*. Including a key native and plant families in north temperate regions. Cambridge
- Chairul, Solfiyeni dan Syamsuardi. 2014. *Keanekaragaman Tumbuhan asing Invasif di Hutan*. Pendidikan Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Andalas, Padang. Seminar Nasional Biosains 2 “Penguatan Biologi sebagai Ilmu Dasar untuk Menunjang Kemajuan Sains dan Teknologi” Denpasar – Bali, 19 20 November 2015
- De Chenon, R.D., A. Sipayung and P. Subharto. 2003. Impact of *Cecidochares connexa* on *Chromolaena odorata* in different habitats in Indonesia. Proc. of the 5th International Workshop on Biological Control and Management of *Chromolaena odorata*.
- Department Of Natural Resources, Mines and Water, 2006. *Siam Weed Declared no 1. Natural Resources, Mines and Water, Pesr Series*, Queensland, Australia. pp. 1 – 4.
- Despiani, Liza.2012. *Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap pertumbuhan dan produktifitas tanaman bangun – bangun (*Coleus amboinicus* Lour)*. Departement ilmu Nutrisi dan Teknologi pakan Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor
- FAO. 2006. Alien invasive species: *Impacts on forests and forestry - A review*
- Heddy, S. 1986. *Pengantar Ekologi*. CV Rajawali, Jakarta
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Bumi Aksara. Jakarta
- Indriyanto. 2008. *Pengantar Budi Daya Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Katili. Abubaar Sidik. 2014. *Deskripsi Pola penyebaran dan faktor bioekologis tumbuhan paku (Pteridophyta) di Kawasan Cagar alam Gunung Ambang Sub kawasan Kabupaten Bolaang Mongodow*. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Gorontalo
- Michael, P. E. 1994. Metode Ekologi Untuk Penyelidikan Ladang dan Laboratorium. Universitas Indonesia, Jakarta
- Muniappan, R. and M. Marutani. 1988. Ecology and distribution of *Chromolaena odorata* in Asia and the Pacific. Proc. First International Workshop on the Biological Control and Management of *C. odorata*. Bangkok. pp. 103 – 107.
- Muniappan, R. and D. Nandwani. 2002. *Survey of arthropod pests and invasive weeds in the Republic of the Marshall Islands*. Publication #1, College of the Marshall Islands. pp. 1 – 15.
- Murphy, S.T. 1997. *Protecting Africa's trees*. Paper submitted to the Eleventh World Forestry Congress. 13 – 22 October 1997, Antalya, Turkey.
- Naughton, S. 1990. *Ekologi Umum*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Odum, H. 1993. *Ekologi Sistem Suatu Pengantar*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Oppong-Anane, K. and Francois. 2002. *Ghana Country Pasture/Forage Resource Profiles*. Ministry of Food and Agriculture, Accra-North, Ghana.
- Pheloung, P. 2003. *Contingency planning for plant pest incursions in Australia*. Proc. of a workshop in Braunschweig, Germany 22 – 26 September 2003. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Pink A. 2004. *Gardening for the million*. Melbourne: Project Gutenberg Literary Archive Foundation. pp 1.
- Prawiradiputra, B. R. 1985. *Perubahan Komposisi Vegetasi Padang Rumput Alam akibat Pengendalian Ki Rinyuh (Chromolaena odorata (L) R.M. King and H. Robinson) di Jonggol, Jawa Barat*. Thesis, Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 79 hlm.

- Prawiradiputra, B. R., S. Hardjosoewignyo and S. Tjitrosoedirdjo. 1986. *The effect of weed control on the vegetational composition of natural pasture land in Jonggol West Java*. Proc. 8th Indonesia Sci. Conf. pp. 103 – 108.
- Prawiradiputra, B. R. 2007. *Kirinyu (Chromolaena odorata (L.) R.M. King dan H.Robinson: Gulma padang rumput yang merugikan*. Bulletin Ilmu Peternakan Indonesia (WARTAZOA), 17(1): 46-52.
- Resosoedarmo, S. 1990. Pengantar Ekologi. PT Remaka Rosdakarya, Bandung
- Risdiono, B. 1975. The interinfluence between *Chromolaena odorata* and *Brachiaria brizantha*, and the effect of picloram on these plants. Proc. 3rd Indonesian Weed Science Conference. Bandung, hlm. 367 – 376.
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). 2017. Provinsi Gorontalo
- Sahira, Maifairus 2016. *Analisis vegetasi tumbuhan asing invasif di kawasan taman hutan raya Dr. Moh Hatta Padang*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan ilmu pengetahuan alam Universitas Andalas Padang Sumatera Barat
- Sipayung, A., R.D. De Chenon and P.S. Sudharto. 1991. Observations on *Chromolaena odorata (L.) R.M. King and H. Robinson* in Indonesia. Second International Workshop on the Biological Control and Management of *Chromolaena odorata*.
- Soegianto, A. 1994. Ekologi Kuantitatif. *Metodologi Analisis Populasi dan Komunitas*. Usaha Nasional, Surabaya : Indonesia Volume 8:Hal 112-115
- Soerohaldoko, S. 1971. On the occurrence of *Eupatorium odoratum* at the game reserve Pananjung, West Java. Weeds in Indonesia. 2(2): 1 – 9.
- Soerianegara, I., dan A. Indrawan. 1982. *Ekologi Hutan Indonesia*. Depatermen Managemen Hutan. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor.
- Sukarjo EI. 2004. *Toleransi beberapa jenis Curcuma spp. terhadap intensitas naungan*. *JIPI*. 6 (2): 97-103.
- Susanti, T. Suraida dan Febriana, H. 2013. *Keanekaragaman Tumbuhan Invasif di Kawasan Taman Hutan Kenali Kota Jambi*. Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung, 2013.

Suprihatin, Agung. (2013). *Pemanfaatan Gulma Di Halaman Kampus PPPPTK Boe Malang Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup (Mata Diklat Pestisida Nabati)*. Malang. Diakses pada tanggal 05 Mei 2018

Thamrin, M.S., Asikin, Mukhlis & Budiman, A. 2007. *Potensi ekstrak flora lahan rawa sebagai pestisida nabati. Monograf*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor. 23-31.

Tjitrosemito, S. 1996. Introduction of *Procecidochares connexa* (Diptera: Tephritidae) to Java Island to control *C. odorata*. Proc. Fourth International workshop on the biological control and management of *Chromolaena odorata*. Bangalore.

Tjitrosemito, S. 1997. Pengendalian Ki rinyuh (*Chromolaena odorata*) secara terpadu dengan menggaris bawahi pengendalian hayati klasik [*Integrated control of Chromolaena odorata with the stress using classical biological control*]. Biotrop.

Tjitrosemito, S. 2000. Introduction and establishment of the gall fly *Cecidochares connexa* for control of siam weed, *Chromolaena odorata* in Java, Indonesia. Proc. Fifth International Workshop on the Biological Control and Management of *Chromolaena odorata*. Durban. pp. 140 – 147.

Tjitrosoedirdjo, S., I.H. Utomo, dan J. Wiroatmodjo, 1984. Pengelolaan Gulma di Perkebunan. PT. Gramedia. Jakarta

Umar, R. 2013. *Penuntun Pratikum Ekologi Umum*. Universitas Hasanuddin, Makassar.

Vanderwoude, C.S., J.C. Davis and B. Funkhouser. 2005. *Plan for National Delimiting Survey for Siam weed*. Natural Resources and Mines Land Protection Services: Queensland Government.

Wilson, C.G. and E.B.Widayanto. 2004. Establishment and spread of *Cecidochares connexa* in Eastern Indonesia. In: *Chromolaena in the Asia-Pacific Region*. DAY, M.D. and R.E. MC FADYEN (Eds.) ACIAR Technical Reports No. 55. pp. 39-44.

Wu, R. and X. Xu. 1991. Cultivar control of fejicao (*Chromolaena odorata* (L) R.M. King and H. Robinson) by planting signal grass (*Brachiaria decumbens* Stapf) in Southern Yunnan, People's Republic of China.

Proc. Second International Workshop on the Biological Control and Management of *Chromolaena odorata*. Biotrop, Bogor.

Yadav, A.S. and R.S. Tripathi. 1981. *Population dynamic of the ruderal weed Eupatorium odoratum and its natural regulation*. Oikos No. 36. Copenhagen.

Zachariades, dkk. (2009). Chromolaena odorata (L.) King and Robinson (Asteraceae). Pp:130 – 162. Muniappan, R,Reddy GVP & Raman. A *Biological*