

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Jenis kupu-kupu yang ditemukan selama bulan Desember 2015-Februari 2016 di Taman Nasional Gunung Merapi sebanyak 9 jenis terdiri dari 2 suku, yaitu Pieridae (4 jenis), Nymphalidae (5 jenis), dengan jumlah keseluruhan 116 individu.

Nilai Indeks keanekaragaman jenis kupu-kupu di kawasan Taman Nasional Gunung Merapi tergolong rendah dengan nilai H' 1,92.

B. Saran

Mengingat ada beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, khususnya dari peneliti sendiri, maka perlu diadakan penelitian lebih lanjut secara berkala tentang keanekaragaman kupu-kupu guna mengetahui jumlah jenis kupu-kupu yang ada di kawasan Taman Nasional Gunung Merapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A. 2002. Potensi dan Sebaran Kupu-Kupu di Kawasan Taman Wisata Alam Bantimurung. *Dalam : Workshop Pengelolaan Kupu-Kupu Berbasis Masyarakat*. Batimurung.
- Allen, T. J., Brock, J. P., dan Glassberg. 2005. *Caterpillars in The Field and Garden : A Field Guide to The Butterfly Caterpillars of North America*. Oxford University Press. New York.
- Amir, M., Noerdjito, W. A., dan Kahono, S. 2003. *Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat*. BCP-JICA LIPI Cibinong. Cibinong.
- Bariyah, K. 2010. Hubungan Panjang Probosis Kupu-kupu dengan Preferensi Pakan di Areal Kampus I Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta. *Skripsi-S1*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Benyamin, D. 2008. *Keanekaragaman Kupu-Kupu Di Resort Selabinatana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango, Jawa Barat*. Balai Penelitian Kehutan Ciamis. Jawa Barat.
- Borror, D. J., Triplehorn, C. A., dan Johnson, N. F. 1992. *Pengenalan Serangga*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Davies, H dan Butler, C. A. 2008. *Do Butterflies Bite? : Fascinating Answers to Questions About Butterflies and Moths*. Rutgers University Press. New Jersey.
- Efendi, M. A. 2009. Keanekaragaman Kupu-Kupu (*Lepidoptera : Ditrysia*) di Kawasan “Hutan Koridor” Taman Nasional Gunung Halimun-Salak Jawa Barat. *Tesis*. Departemen Biologi FMIPA IPB. Bogor.
- Fachrul, M. F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Hadi, H. M., Tarwotjo, U., dan Rahadian, R. 2009. *Biologi Insekta Entomologi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Hamer, K.C., Hill, J.k., Benedick, S., Mustaffa, N., Sherratt, T.N., Maryati, M dan Chery, V.k. 2003. Ecology of Butterflies in Natural Forest of Nothern Borneo: The Importance of Habitat Heterogeneity. *Journal of Applied Ecology* <http://eprints.whiterose.ac.uk/>.pdf 19 Januari 2016.
- Hutacharern, C., R., Cunningham, S., Choldumrongkul, P., Sawai., dan Eungwijarnpanya, E. 2001. *Identification Guide for Regulated Insects*. Integrated Promotion Technology Co., Ltd. Bangkok, Thailand.
- Imes, R. 1992. *The Practical Entomologist : An Introduction Guide to Observing and Understanding The World of Insects*. Quarto Publishing Inc. New York.

- Jumar. 2000. *Entomologi Pertanian*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Koneri, R. 2011. *Distribusi dan Keanekaragaman Kupu-kupu (Lepidoptera) di Kawasan Taman Nasional Laut Bunaken Sulawesi Utara*. Jurnal Bumi Lestari.
- Kramadibrata. 1996. *Ekologi Hewan*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Kristanto, A dan Momberg, F. 2008. *Alam Jakarta-Panduan Keanekaragaman Hayati yang Tersisa di Jakarta*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta
- Landmand, W. 2001. *The Complete Encyclopedia of Butterflies : The Development and Life Cycle of Butterflies From Around The World*. Grange Books. Netherland.
- Magurran, A. E. 1988. *Ecological Diversity and Its Measurement*. Pricenton University Press. New Jersey.
- Mastrigt, van H dan Rosariyanto, E. 2005. *Buku Panduan Lapangan : Kupu-Kupu untuk Wilayah Membramo sampai Pegunungan Cyclops*. Conservation International-Indonesia Program. Jakarta.
- Nurjannah, S. T. 2010. Biologi *Troides helena helena* dan *Troides helena ephaestus (Papilionidae)* di Penangkaran. *Tesis*.
- Odum, E. P. 1996. *Dasar-dasar Ekologi*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Pollard, E dan Yates, T. J. 1993. *Monitoring Butterflies for Ecology and Conservation*. Champman & Hall. London.
- Putra, N. S. 1994. *Serangga di Sekitar Kita*. Kanisius. Yogyakarta.
- Ramesh, T., Hussain, K.J., Satpathy, K.K dan Selvanagayam, M. 2012. A Note on Annual Bidirectional Movement of Butterflies at South-East Plains of India. *Research in Zoology* <http://journal.sapub.org/zoology.pdf> 19 Januari 2016.
- Rofi, S. A. S. 2014. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (*Lepidoptera*) Di Ranu Regulo Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Skripsi-S1*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Ririn, D. A. 2014. Studi Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (*Lepidoptera*) Di Ranu Regulo Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. *Skripsi-S1*. Institut Pertanian Malang. Jawa Timur.
- Saputro, N. A. 2007. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu Di Kampus IPB Darmaga. *Skripsi*. Bogor : Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan dan Ekowisata Fakultas Kehutanan IPB.

- Scoble, M. J. 1992. *The Lepidoptera Form, Function and Diversity*, Oxford : The Natural History Museum In Association With Oxford University Press.
- Scoble, M. J. 1995. *The Lepidoptera : Form, Function and Adversity*. Oxford University Press. New York.
- Sihombing, D. T. H. 2002. *Satwa Harapan I : Pengantar Ilmu dan Teknologi Budidaya*. Pustaka Wirausaha Muda. Bogor.
- Simbolon, K dan Ardhana, I. 1990. *Jenis Kupu-Kupu yang Dilindungi Undang-Undang Di Indonesia*. Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam Departemen Kehutanan RI. Jakarta.
- Soekardi, H. 2007. *Kupu-Kupu di Kampus UNILA*. Universitas Lampung Press. Lampung.
- Speight, M. R., Hunter, M. D., dan Watt, A. D. 1999. *Ecology of Insects, Concepts and Applications*. Blackwell Science, Ltd. United Kingdom.
- Suantara, I. N. 2000. Keragaman Kupu-Kupu (*Lepidoptera*) di Taman Nasional Gunung Halimun, Jawa Barat. *Skripsi-S1*. IPB. Bogor.
- Sugianto, A. 1994. *Ekologi Kuantitatif: Metode Analisa Populasi dan Komunitas*. Usaha Nasional. Surabaya.
- Teguh, H. S. 2013. Keanekaragaman Jenis Kupu-Kupu (*Lepidoptera:Rhopalocera*) Di Kawasan Cagar Alam Ulolanang Kecubung Kabupaten Batang. *Skripsi-S1*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.

LAMPIRAN 1

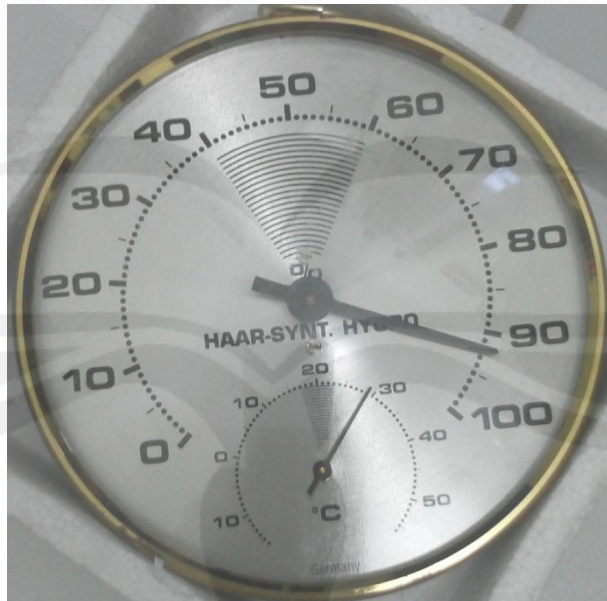
Alat-alat yang digunakan :



Gambar 1. Lux meter



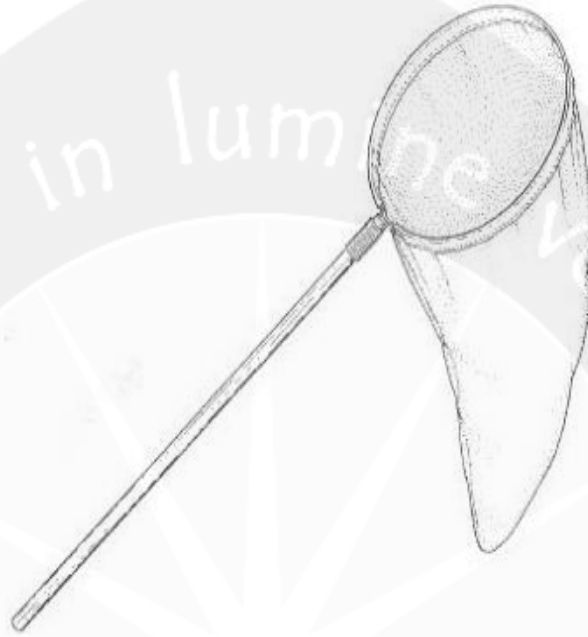
Gambar 2. Pedometer



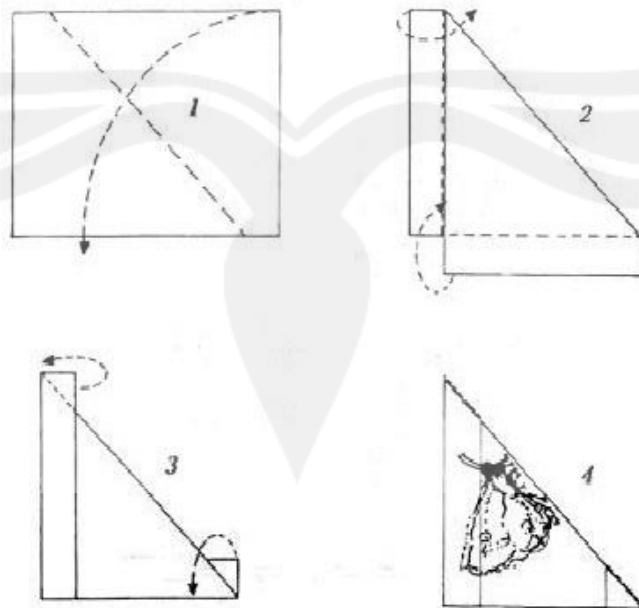
Gambar 3. Termohigrometer

LAMPIRAN 2

Lanjutan alat-alat yang digunakan dalam penelitian :



Gambar 4. Jaring serangga



Gambar 5. Kertas paporit



KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL KONSERVASI SUMBER DAYA ALAM DAN EKOSISTEM
BALAI TAMAN NASIONAL GUNUNG MERAPI

Jl. Kaliurang Km 22,6 Hargobinangun Pakem Sleman, YOGYAKARTA Telp./Fax (0274) 4478664/4478665

SURAT IJIN MASUK KAWASAN KONSERVASI (SIMAKSI)

Nomor : S. 16 /BTNGM/Ren/2015

1. Dasar :
 - a. Peraturan Direktur Jenderal PHKA Nomor : P. 7/IV-SET/2011 tanggal 9 Desember 2011
 - b. Surat Dekan Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta Nomor : 723/IX/FTB tanggal 03 Desember 2015 Perihal Permohonan Izin

2. Dengan ini memberikan ijin masuk kawasan konservasi kepada :

Nama : Irena Winda Natasa
Jabatan : Mahasiswa Peneliti
Kelompok : Fakultas Teknobiologi UAJY
Tujuan : Penelitian dengan judul "Keanekaragaman Kupu – kupu (*Lepidoptera*) di Plawangan Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi DIY"

Lokasi : Plawangan (Resort Pakem Turi)
Waktu : 14 Desember 2015 – 14 Januari 2016
Peserta : 1 (satu) orang

3. Dengan ketentuan :
 - a. Sebelum memasuki lokasi Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi wajib melapor kepada Pejabat yang berwenang.
 - b. Selama memasuki kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, wajib didampingi petugas dari Balai Taman Nasional Gunung Merapi, dengan beban tanggung jawab dari pemegang surat ijin ini.
 - c. Segala resiko yang terjadi dan timbul selama berada di lokasi menjadi tanggung jawab pemegang ijin ini.
 - d. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya di perlukan untuk kegiatan Penelitian.
 - e. Mematuhi semua peraturan perundangan yang berlaku.
 - f. Balai Taman Nasional Gunung Merapi berhak meliputi kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan.
 - g. Dokumentasi kegiatan yang dipublikasikan wajib mencantumkan logo Kementerian Kehutanan / Balai Taman Nasional Gunung Merapi.
 - h. Peneliti wajib menyerahkan hasil akhir berupa laporan akhir dan data serta informasi hasil penelitian sebanyak 1 (satu) buku/copy/CD kepada Balai Taman Nasional Gunung Merapi.
 - i. Simaksi ini berlaku setelah pemegang ijin membubuhkan tanda tangan di atas materai Rp. 6000,- (enam ribu rupiah).
 - j. Penelitian ini dikenakan pungutan PNPB Rp. 0,- (nol rupiah).

Demikian surat ijin ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 10 Desember 2015

Pemegang Simaksi

Irena Winda Natasa
Mahasiswa Peneliti

Kepala Balai



Ir. Edy Sutiyarto
NIP. 1910313 198903 1 002

Tembusan:

1. Kepala Seksi Pengelolaan Taman Nasional Wilayah I di Magelang
2. Kepala Resort Pakem Turi, SPTN Wilayah I di Kaliurang