

**KEANEKARAGAMAN JENIS TUMBUHAN GULMA DI KEBUN KOPI
RAKYAT DAN TEGALAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI
PANGAN ALTERNATIF DI DUSUN SUMBERCANDIK
DESA PANDUMAN KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh
Harsen Nur Syahputra
NIM 1410211031

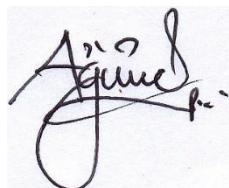


**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Harsen Nur Syahputra ini telah dipertahankan di depan Dewan
Penguji pada tanggal 23 Juli 2018

Dewan Penguji,



Agus Prasetyo Utomo, S.Si, M.Pd
NPK. 05 09 459

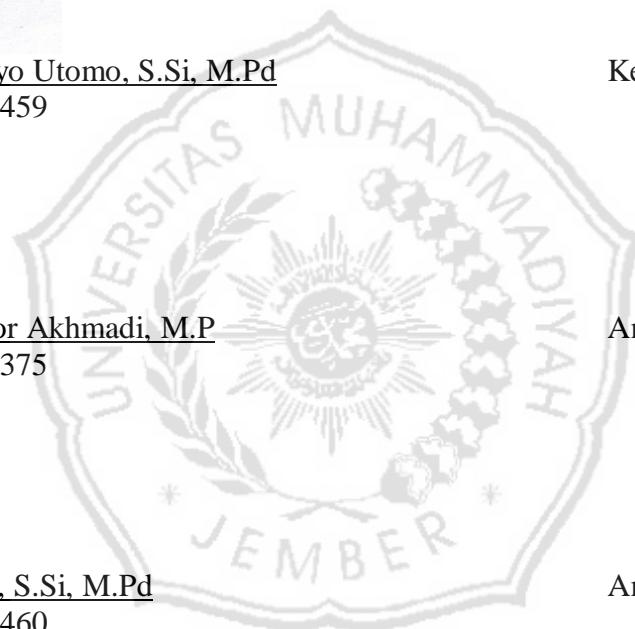
Ketua

Ir. Arief Noor Akhmad, M.P
NPK. 91 10 375

Anggota

Ika Priantari, S.Si, M.Pd
NPK. 06 09 460

Anggota



Mengetahui
Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Mochamad Hatip, M.Pd
NPK : 87 02 165

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Skripsi ini berjudul “*Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Gulma di kebun Kopi Rakyat dan Tegalan yang Berpotensi sebagai Pangan Alternatif di Dusun Sumbercandik Desa Panduman Kabupaten Jember*” dengan memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, bab II berisi kajian pustaka, bab III berisi metode penelitian, bab IV berisi hasil penelitian, bab V berisi pembahasan, dan bab VI berisi kesimpulan dan saran.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kesalahan dalam penyusunan skripsi ini. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jember, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
UNGKAPAN TERIMAKASIH.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Definisi Oprasional	6
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Keanekaragaman.....	10
2.1.1 Identifikasi	11
2.1.2 Inventarisasi.....	12
2.2 Tumbuhan Gulma	13
2.2.1 Klasifikasi Tumbuhan Gulma Berdaun Lebar	15
2.2.2.1 Bangsa <i>Asterales</i>	17
2.2.2.2 Bangsa <i>Apiales</i>	19
2.2.2.3 Bangsa <i>Geraniales</i>	21
2.2.2.4 Bansa <i>Myrtales</i>	22
2.2.2.5 Bangsa <i>Solanales</i>	24
2.3 Faktor Lingkungan Abiotik	26
2.4 Kebun Kopi Rakyat	27
2.5 Tegalan.....	27
2.6 Dusun Sumbercandik	28
2.7 Keterkaitan sebagai Sumber Belajar.....	29

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	31
3.2 Desain Penelitian	31

3.3	Prosedur Penelitian	33
3.4	Populasi dan sampel.....	34
3.5	Lokasi Penelitian.....	34
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.7	Instrumen Pengumpulan Data.....	36
3.8	Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN		
4.1	Hasil Identifikasi dan Deskripsi.....	39
4.1.1	Identifikasi Keanekaragaman	39
4.1.2	Deskripsi Tumbuhan Gulma.....	41
4.2	Hasil Inventarisasi.....	51
4.3	Hasil Pengukuran Faktor Abiotik	52
4.4	Hasil Analisis Kurikulum	53
BAB V PEMBAHASAN		
5.1	Identifikasi dan Kajian.....	55
5.1.1	Identifikasi	55
5.1.2	Kajian Pangan.....	60
5.2	Inventarisasi	63
5.3	Pengukuran faktor abiotik.....	66
5.4	Penelitian Sebagai Sumber Belajar Biologi.....	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	75
6.2	Saran	76
DAFTAR RUJUKAN		78
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Matriks Penelitian	82
2. Lembar Identifikasi Morfologi.....	85
3. Data Hasil Identifikasi.....	92
4. Data Hasil Inventarisasi	93
5. Data Pengukuran Faktor Abiotik	99
6. Silabus Biologi SMA kelas X Kurikulum 2013 Revisi	101
7. Dokumentasi Tumbuhan Gulma dan Teknik	102
8. Pernyataan Keaslian Penulisan	105
9. Riwayat Hidup	106

DAFTAR RUJUKAN

- Adriadi, A. dkk. 2012. *Analisis Vegetasi Gulma pada Perkebunan Kelapa Sawit (Elais quineensis jacq.) di Kilangan, Muaro Bulian, Batang Hari.* Laboratorium Riset Ekologi Tumbuhan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang, (Online), Vol. 1, No. 2, Hal.108-115, (<http://jbioua.fmipa.unand.ac.id/index.php/jbioua/article/view/19/16>, diakses 17 Maret 2018)
- Arsyad, S. 2006. *Konservasi Tanah dan Air.* Bandung: IPB Press
- Ballitro, S. 2009. Terong cepoka (*Solanum torvum Sw.*) Herba yang berkhasiat obat. Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. Vol.15 No.3 (<http://www.litbang.pertanian.go.id/berita/one/2070/file/Terong-Cepoka.pdf>, diakses juni 2018)
- Budi, P. G. 2011. *Kompetisi Gulma dengan Tanaman Budidaya dalam Sistem Pertanaman Multiple Cropping.* Universitas Muhammadiyah Purwokerto, (Online), Vol. 7, No. 1, (<http://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/SAINTEKS/article/view/303>, diakses 26 Maret 2018)
- Direktorat Jenderal Bina Produksi Perkebunan. 2004. *Musuh Alami, Hama dan Penyakit Tanaman Kakao.* Departemen Pertanian.
- De Padua, dkk. 1999. *Plant Resources of South-East Asia.* No 12 (1). Medicinal and Poisonous Plants 1. Leiden: Backhuys Publishers.
- Faisal, dkk. 2015. *Inventarisasi Gulma Pada Tegakan Tanaman Muda Eucalyptus Spp. (Weed Inventory on stand of young Eucalyptus spp.)* Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. (Online), (<https://jurnal.usu.ac.id/index.php/PFSJ/article/download/.../1683>, diakses juli 2018)
- Eurika, dkk. 2017. *Analisis Potensi Tembakau Na Oogst Sebagai Sumber Belajar Biologi.* Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Jember, (Online), Vol. 2 No.2 (<http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/BIOMA/article/view/824/793>, diakses juni 2018)
- Hayati. 2011. *Pemanfaatan Beberapa Tumbuhan Liar (Gulma) Sebagai Sayuran di Kabupaten Jember.* Departement g Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University of Jember, (Online), Vol. 17, Hal.104-107, (<http://berkalahayati.org/files/journals/1/articles/631/submission/631-2040-1-SM.pdf>, diakses 15 Maret 2018).

- Herbie, T. 2015. *Kitab Tanaman Berkhasiat Obat*. Yogyakarta: Octopus Publishing House
- Heyne, K. 1950. *Tumbuhan Berguna Indonesia*. Jilid I. Terjemahan Oleh Badan Litbang Kehutanan, Jakarta. 615 P
- Indriyanto. 2010. *Ekologi Hutan*. Bandar Lampung: PT. Bumi Aksara
- Karya, J.K., 2012. *Pengaruh Persediaan Beras, Produksi Beras dan Harga Beras Terhadap Ketahanan Pangan Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2008-2010*. Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia, (Online), Vol. 1. No. 1, Hal.43-46, (<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj/article/view/467/497>, diakses 27 Maret 2018)
- Maryati, dkk. 2014. Identifikasi Sumber Belajar Biologi SMA kelas X di sekitar goa Jepang Kabupaten Bantul untuk Materi keanekaragaman Jenis Tumbuhan Semak. Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Ahmad Dahlan. (Online), Vol.1 No.1, (http://jupemasipbio.uad.ac.id/wp-content/uploads/2014/11/23.-NP_09008064_Adik-Irawan.pdf, diakses juni 2018)
- Muchtaromah, dkk. 2016. *Efek Farmokologi (Centella Asiatica Urb.) Sebagai Suplemen Pemacu Daya Ingat*. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. (Online), Vol.1 No. 3 (<http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb/article/view/3393>, diakses juni 2018).
- Musyarofah, dkk, 2007. *Respon Tanaman Pegagan (Centella asiatica L. Urban) Terhadap Pemberian Pupuk Alami di Bawah Naungan*. IPB Program Studi Agronomi. (Online), Vol. 35 No.3 Hal. 217-244 (journal.ipb.ac.id > Home > Vol 35, No 3 (2007) > Musyarofah, diakses juli 2018)
- Moenandir, J. 1988. *Fisiologi Herbisida* (Ilmu Gulma: Buku II). Rajawali Pers. Jakarta.
- Nofitasari, D.E., 2015. *Identifikasi Di Kawasan Gumuk Jenggawah Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember Sebagai Sumber Belajar Biologi Sama*. Skripsi tidak diterbitkan, jember: FKIP Biologi Universitas Muhammadiyah Jember.
- Polosakan, R. 1990. *Pengaruh Beberapa Spesies Gulma Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Ubi Jalar (Ipomoea batatas L.) Varietas Grompol*. Dalam Prosiding I Konferensi HIGI, Malang
- Pratiwi, F. 2012. *Pelestarian Pemanfaatan Buah Takokak (Solanum torvum Sw. di Kampung Gunung Leutik Ciampaea Bogor*. Skripsi. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Dan Ekowisata, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. (Online) (<http://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/61613/1/E12fdp.pdf>, diakses juni 2018).

- Pujiwati, I. 2017.. *Pengantar Ilmu Gulma*. Malang: Intimedia
- Rahardjo, P. 2017. *Berkebun Kopi*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Raharjeng, A. 2015. *Pengaruh Faktor Abiotik Terhadap Hubungan Kekerabatan Tanaman Sansevieria Trifasciata L*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang. (Online), Vol.1 No. 1 (jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/biota/article/download/383/339/, diakses juni 2018).
- Sastrapradja, S.D dkk,. 1989, *Keanekaragaman Hayati Untuk Kelangsungan Hidup Bangsa*. Bogor: Puslitbang Bioteknologi LIPI
- Sastroutomo, S.S., 1990. *Ekologi Gulma*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Sembodo, Dad R. J.2010. *Gulma dan Pengelolaanya*. Bandar Lampung: Graha Ilmu
- Simanjuntak, M. R. 2008. *Ekstraksi Dan Fraksinasi Komponen Ekstrak Daun Tumbuhan Senduduk (Melastoma Malabathricum) Serta Pengujian Efek Sediaan Krim terhadap penyembuhan Luka Bakar*. Skripsi. Medan: Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara. (Online), (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/14472/09E01171.pdf>, diakses juni 2018).
- Sumekar, dkk. 2017. *Keragaman Gulma Dominan Pada Pertanaman Wortel (Daucus Carota L.) Di Kabupaten Garut*. Departemen Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. (Online), (jurnal.unma.ac.id/index.php/AG/article/download/608/573, diakses juni 2018).
- Soemarwoto, O. 1991. *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta : Penerbit Djabatan.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : CV. ALFABETA
- Sulaiman. 2017 *Identifikasi Dan Inventarisasi Tumbuhan Obat Pada Ekosistem Hutan Dataran Rendah Di Kawasan Sukmaelang Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember* (sebagai sumber belajar biologi). Skripsi ini tidak di terbitkan, Jember : FKIP Biologi Universitas Muhammadiyah Jember.
- Suraida, 2012. *Keanekaragaman Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Taman Hutan Kenali Kota Jambi*. Skripsi Biologi Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
- Sutardi. 2016. *Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan Dan Khasiatnya Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. (Online), Vol. 35 No. 3 (<https://media.neliti.com/media/publications/122679-ID-kandungan-bahan-aktif-tanaman-pegagan-da.pdf>, diakses mei 2018).

- Steenis, C. G. G. J. Van., Bloembergen, S., & Eyma, P.J. 2006. *Flora untuk sekolah Indonesia*. Terjemahan oleh Moeso S., dkk. Jakarta: Pradnya Paramita
- Syafitri, dkk. 2014. *Kandungan Fitokimia, Total Fenol, dan Total Flavonoid Ekstrak Buah Harendong (Melandoma affine D. Don)*. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Vol.1 No.3, (journal.ipb.ac.id/index.php/cbj/article/download/17419/pdf, diakses mei 2018)
- Syah, A. S, dkk. 2014. *Jenis-Jenis Tumbuhan Suku Asteraceae Di Desa Mataue, Kawasan Taman Nasional Lore Lindu*. Lab. Biodiversitas Jur.Biologi FMIPA, Universitas Tadulako, (Online), Vol.3(3): 297 – 312, (<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/ejurnalfmipa/article/view/3340>, diakses juni 2018).
- Tagne, dkk. 2015. *Activity of Oxalis barrelieri aqueous extract on rat secretory diarrhea and intestine transit*. Journal Applied Pharmaceutical Science (Online) Vol. 5 No. 1(<https://pdfs.semanticscholar.org/1b10/d00bff5f4fb2b66993da7a6d42fc660a781f.pdf>, diakses mei 2018)
- Tim Penyusun. 2018. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Tjitrosoedirdjo, S., I.H. Utomo, dan J. Wiroatmodjo. 1984. *Pengelolaan Gulma di Perkebunan*. Jakarta: BIOSTROP-Gramedia.
- Tjitrosoepomo, G. 2017. *Taksonomi Umum*. Yogjakarta: Gadjah mada University Pres.
- Tjitrosoepomo, G. 2016. *Taksonomi Tumbuhan Obat*. Yogjakarta: Gadjah mada University Pres.
- Tjitrosoepomo, G. 2010. *Morfologi tumbuhan*. Yogjakarta: Gadjah mada University Pres.
- Widyastini, dkk. 2012. *Identifikasi Dan Potensi Gulma Di Bawah Tegakan Jati Unggul Nusantara (Jun) Di Kebun Percobaan Universitas Nusa Bangsa, Cogreg, Bogor*. Staf Pengajar Fakultas MIPA Universitas Nusa Bangsa, (Online), Vol.2 No.2 (<http://ejournalunb.ac.id/index.php/JSN/article/view/48/46>, diakses juni 2018).
- Winarni, dkk. 2009. Studi Analisis Struktur dan Komposisi Vegetasi Di Kawasan Kebun Propinsi Puspiptek, Serpong, Tangerang (Ekologi Tumbuhan/Biol 4411). Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Terbuka. Artikel. (Online). (<http://repository.ut.ac.id/1879/>, diakses Juni 2018).