



PENGANTAR
ILMU
GULMA

Istirochah Pujiwati

PENGANTAR ILMU GULMA

Istirochah Pujiwati

Intimedia

2017

PENGANTAR ILMU GULMA

Copyright © , 2017

Pertama kali diterbitkan di Indonesia dalam Bahasa Indonesia oleh **Intimedia**. Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Ukuran: cm X cm; Hal: i - ; 1 –

Penulis: **Istirochah Pujiwati**

ISBN:

Tata letak:

Sampul:

Penerbit:

Intimedia

Kelompok Intrans Publishing

Wisma Kalimetro

Jl. Joyosuko Metro 42 Malang, Jatim

Telp. 0341-573650 Fax. 0341-588010

Email Pernaskahan: redaksi.intrans@gmail.com

Email Pemasaran: intrans_malang@yahoo.com

Website: www.intranspublishing.com

Anggota IKAPI

Distributor:

Cita Intrans Selaras

PENGANTAR PENULIS

Puji syukur patut kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayahNya penyusunan buku PENGANTAR ILMU GULMA ini dapat terselesaikan. Buku ini disusun untuk melengkapi sebagian sumber belajar bagi mahasiswa Fakultas Pertanian yang sedang mempelajari mata kuliah Dasar Perlindungan Tanaman ataupun Pengelolaan Jasad Pengganggu (Pest Manajemen).

Pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini, terkhusus kepada kedua buah hatiku, Adelina Maulidya Firdaus dan Azatil 'Ismah Firdaus, serta suami tercinta, Muchammad Firdaus.

Tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu saran yang bersifat konstruktif sangat kami harapkan untuk perbaikannya. Semoga buku sederhana ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa pertanian khususnya dan pengembangan ilmu pertanian pada umumnya.

Malang, Juli 2016

PENULIS

DAFTAR ISI

PENGANTAR PENULIS

DAFTAR ISI

BAB I. PENDAHULUAN

1. Konsep Dasar Gulma
2. Dampak Negatif Gulma bagi Tanaman Budidaya, Lingkungan, dan Sosial Kemasyarakatan
3. Dampak Positif Keberadaan Gulma
4. Sifat-sifat Gulma sebagai Pesaing Kuat

BAB II. BIOLOGI DAN EKOLOGI GULMA

1. Biologi dan Ekologi Gulma
2. Identifikasi Gulma
3. Klasifikasi/Penggolongan Gulma
4. Cara Perkembangbiakan Gulma
5. Cara Penyebaran Gulma

BAB III. PERSAINGAN (KOMPETISI) GULMA DAN TANAMAN

1. Persaingan (Kompetisi)
2. Persaingan dalam Perolehan Cahaya
3. Persaingan dalam Perolehan Air
4. Persaingan dalam Perolehan Nutrisi
5. Persaingan karena Alelopati
6. Faktor-faktor yang Memengaruhi Tingkat Kompetisi
7. Periode Kritis (*Critical Period*)

BAB IV. TEKNIK PENGENDALIAN GULMA

BAB V. PENGENDALIAN GULMA SECARA KIMIAWI DENGAN HERBISIDA

1. Pendahuluan
2. Klasifikasi Herbisida
3. Keuntungan dan Kerugian Penggunaan Herbisida
4. Perilaku Herbisida pada Tumbuhan (Gulma)
5. Perilaku Herbisida pada tanah

BAB VI. PENGENDALIAN GULMA PADA TANAMAN PANGAN

1. Pengendalian Gulma pada Tanaman Padi Sawah
2. Pengendalian Gulma pada Tanaman Jagung
3. Pengendalian Gulma pada Tanaman Kedelai

BAB VII. GULMA AIR (*AQUATIC WEEDS*)

1. Kerugian yang Ditimbulkan Gulma Air
2. Manfaat Gulma Air
3. Perkembangbiakan Gulma Air
4. Pengendalian Gulma Air

DAFTAR PUSTAKA

TENTANG PENULIS

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2005. Integrated Management of Paddy and Aquatic Weeds in Indonesia.
<http://www.fftc.agnet.org/library/image/eb367bt8.html>
- Holm, L.G,m D.L Plueknet., J.P. Herberger. 1997. The World's Wors Weeds. The University Press of Hawaii. Honolulu.
- Jurnal Gulma Internasional: Weed Science, Weed Research, Weed Technology.
- Jurnal Gulma Nasional: Prosiding HIGI (Himpunan Ilmu Gulma Indonesia).
- Mercado, B.I. 1995. Introduction to Weeds Science. SEARCH – Philipine.
- Moenandir, J. 1990. Fisiologi Herbisida (Ilmu Gulma – Buku II). Cetakan Kedua. Rajawali Pers. Jakarta. 143 hal.
- Moenandir, J. 1993^a. Pengantar Ilmu dan Pengendalian Gulma (Ilmu Gulma - Buku I). Cetakan Ketiga. Rajawali Pers. Jakarta. 122 hal.
- Moenandir, J. 1999^b. Persaingan Tanaman Budi daya dengan Gulma (Ilmu Gulma – Buku III). Cetakan Kedua. Rajawali Pers. Jakarta. 101 hal. Jurnal gulma internasional: weed science, weed research, weed technology.
- Moenandir, J. 1999^c. Ilmu Gulma Dalam Sistem Pertanian. Cetakan Pertama. Rajawali Pers. Jakarta. 181 hal.
- Sastroutomo, S.S. 19990. Ekologi Gulma. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta, 217 hal.
- Shilling, D.G. and E.R.R.L. 2006. Cogon Grass Imperata cylindrica (L.) Palisot.
[http://www.nps.gov/\[lants/alien/fact/imcy1.html](http://www.nps.gov/[lants/alien/fact/imcy1.html)
- Tjitrosoedirdjo, S., I.H. Utomo dan J. Wiroatmodjo. 1984. Pengelolaan Gulma di Perkebunan. PT Gramedia. Jakarta. 209 hal.
- Yakup, y.s. 2002. Gulma dan Teknik Pengendaliannya. Cetakan ketiga. Raja grafindo persada. Jakarta. 159 hal.

TENTANG PENULIS

Istirochah Pujiwati lahir di Malang pada 24 Pebruari 1968. Penulis adalah putri kelima dari pasangan Muchammad As'ary Effendi dan Soekarlin. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri Pesanggrahan Dinoyo Malang dan lulus pada tahun 1981 dan pada tahun yang sama melanjutkan ke SMP Negeri 1 Malang. Pada tahun 1984 hingga 1987 menempuh studi di SMA Negeri 4 Malang. Pada tahun 1987 penulis diterima untuk kuliah di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang melalui jalur PMDK dan menyelesaikan studi pada tahun 1991; Pada tahun 1995 menempuh Program Magister Ilmu Tanaman pada Program Pascasarjana Universitas Brawijaya atas beasiswa URGE (*University Research for Graduate Education*), program kerjasama pemerintah Indonesia dengan World Bank. Pada tahun 1994 penulis diangkat sebagai dosen tetap pada Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang, tepatnya setelah menjadi asisten dosen sejak Nopember 1991. Pada tahun 2014, penulis menempuh studi Program Doktor di Universitas Brawijaya melalui Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Dalam Negeri (BPPDN).