

**PETANI SEHAT TERHINDAR
BAHAYA PESTISIDA MELALUI
PENDEKATAN AGRONURSING**

Oleh:
Mukhammad Toha
Mokh. Sujarwadi
Ida Zuhroidah



Petani Sehat Terhindar Bahaya Pestisida Melalui Pendekatan Agronursing

Mukhamad Toha

Mokh. Sujarwadi

Ida Zuhroidah



Petani Sehat Terhindar Bahaya Pestisida Melalui Pendekatan Agronursing

Penulis:

Mukhamad Toha.
Mokh. Sujarwadi.
Ida Zuhroidah.

ISBN: 978-623-8063-48-2

Editor:

Kholid Rosyidi MN.

Desain Cover:

KHD Production.

Penerbit:

KHD Production.

CV. KHD Production

Jl Dusun Kalianyar Selatan RT 19 RW04 Kec. Tamanan
Kab. Bondowoso Tlp 082282813311
Website: <http://www.khdproduction.com/>
Anggota IKAPI No: 235/JTI/2019

Cetakan Pertama, Oktober 2023

Dilarang memperbanyak, memperbanyak sebagian atau seluruh isi dari buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah atas Rakhmad dan Karunia-Nya yang telah diberikan kepada kami sehingga dapat menyelesaikan buku berjudul “*Petani Sehat Terhindar Bahaya Pestisida Melalui Pendekatan Agronursing*”. Petani merupakan pejuang ketahanan pangan, kehidupan petani tidak terlepas dari pestisida yang sewaktu-waktu dapat mengancam keselamatannya. Toksisitas dan intensitas paparan memberikan risiko signifikan terhadap timbulnya keracunan.

Keperawatan agronursing memiliki peran penting dalam melindungi petani dari bahaya keracunan pestisida baik yang bersifat akut maupun kronis melalui upaya promotive dan preventif. Penggunaan pestisida secara bijak, pemakaian alat pelindung diri dan pemanfaatan bahan organik ramah lingkungan dalam dunia pertanian menjadi topik pilihan kelompok riset disetiap kegiatan tri dharma perguruan tinggi.

Buku ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengetahuan penulis tentang topik yang diangkat, namun kami tetap berusaha semaksimal

mungkin menghasilkan karya yang dapat memberikan nuansa berbeda dalam khasanah pengembangan ilmu pengetahuan. Kami berharap kritik dan saran membangun dari pembaca dan para ahli demi kesempurnaan buku ini dan menambah semangat untuk menghasilkan karya yang lebih bermutu ke depannya.

Jember, September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1	
Pendahuluan	1
BAB 2	
Menenal Pestisida.....	6
BAB 3	
Pestisida Alami	14
BAB 4	
Penanganan Keracunan Pestisida	19
BAB 5	
Tips Sehat Mencuci Buah dan Sayuran.....	31
BAB 6	
Tips Sehat Bagi Petani	38
BAB 7	
Sehat Bersama Herbal	43
DAFTAR PUSTAKA	64

BAB 1 PENDAHULUAN

Petani dan pestisida merupakan dua hal yang tak terpisahkan, dimana ada petani di situ ada pestisida. Langkah inilah yang dianggap paling efektif melindungi tanaman dari hama pengganggu. Produksi hasil pertanian perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan. Kedaulatan pangan terus diupayakan oleh pemerintah demi tercapainya kemakmuran bangsa (Rahman, 2018). Kebutuhan bahan pangan sebagian besar disuplay dari hasil pertanian, terpenuhinya gizi berkualitas dapat menyokong terciptanya generasi bangsa yang hebat dan unggul (Budiono, 2019). Perkembangan teknologi bidang pertanian diharapkan mampu menggenjot produksi pangan yang setiap tahun terus meningkat kebutuhannya. Modernisasi alat-alat pertanian

BAB 2 MENGENAL PESTISIDA

Menurut peraturan pemerintah nomor 7 tahun 1973 pestisida merupakan zat kimia maupun mikroorganisme yang digunakan untuk menanggulangi gangguan hama penyakit pada tanaman pertanian (Djojosoemarto, 2008). Penggunaan pestisida bukan hanya menanggulangi hama penyakit, namun dapat digunakan untuk membasmi tanaman pengganggu seperti gulma. Pestisida dapat merangsang pertumbuhan tanaman dan menghalau gangguan hewan yang dapat merusak tanaman pertanian seperti belalang, ulat, burung, tikus, siput dan hewan lainnya yang dapat menimbulkan penyakit pada manusia (Arif, 2015). Di pasaran banyak dijumpai aneka ragam pestisida sesuai khasiat yang diprioritaskan, namun

BAB 3 PESTISIDA ALAMI

Disebut juga dengan pestisida organic, pestisida alami memiliki keunggulan ramah terhadap lingkungan. Penggunaan bio-pestisida, sebutan lain untuk pestisida alami sebaiknya tidak digunakan secara terus menerus, pergunkanlah bila diperlukan saja (Octavia et al., 2008). Setiap tanaman memiliki sistem proteksi dan mampu mengendalikan gangguan yang bersifat alami, berikan kesempatan pada tanaman melatih sistem kekebalan alami yang telah dimilikinya untuk melawan hama pengganggu. Berikut adalah cara pembuatan bio-pestida dengan bahan alami yang banyak dijumpai di lingkungan sekitar (Tuhuteru et al., 2019).

BAB 5

TIPS SEHAT MENCUCI BUAH DAN SAYURAN

Konsumsi sayuran dan buah dianjurkan untuk menjaga kesehatan tubuh manusia. Buah dan sayuran yang kita konsumsi sebaiknya terhindar dari pencemaran bahan-bahan yang membahayakan kesehatan. Zat racun pada pestisida kimia dapat mengendap di buah dan sayuran, lakukan pencucian yang bersih menggunakan air mengalir atau bahan lainnya yang dapat melunturkan pestisida yang masih menempel pada buah dan sayuran (Nurjanah et al., 2013). Mencuci buah dan sayur secara benar dapat meminimalisir terjadi kontaminasi zat kimia berbahaya dan infeksi mikroorganisme penyebab sakit. Kesalahan saat mencuci sayuran dapat mengurangi kandungan vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh (Lingga, 2010).

BAB 6

TIPS SEHAT BAGI PETANI

Sektor pertanian menjadi tulang punggung ketahanan pangan bangsa. Kebutuhan gizi sebagian besar disuplay dari sektor pertanian. Kesejahteraan petani perlu mendapatkan perhatian dari pemerintah (Ramdhani et al., 2015). Pengembangan teknologi dibidang pertanian perlu ditingkatkan agar negara Indonesia dapat mewujudkan kedaulatan pangan . Upaya menyehatkan petani perlu digalakkan karena sehat merupakan modal dasar untuk melakukan segala aktivitas kehidupan. Produktivitas petani dipengaruhi oleh kondisi sehat, upaya promotive dan preventif dapat dijadikan pilihan

BAB 7

SEHAT BERSAMA HERBAL

Terdapat tanaman yang tumbuh subur di pekarangan rumah memiliki segudang manfaat untuk meningkatkan kesehatan. Tanaman tersebut berupa rempah yang dimanfaatkan sebagai bumbu masakan dan minuman. Rempah-rempah tersebut telah teruji secara klinis mengobati berbagai masalah kesehatan. Industry jamu menggunakan rempah tersebut sebagai bahan pembuatan obat herbal yang tidak memiliki efek samping merugikan (Wachtel-Galor & Benzie, 2011).

Rempah sebagai bahan obat herbal tersebut meliputi:

- perlindungan hukum lahan pertanian dari alih fungsi. *Jurnal Jurisprudence*, 9(1), 102–116.
- Buya Alif Kamil, R. (2023). *Respon Petani Terhadap Penggunaan Pestisida Nabati Pada Usaha Tani Tanaman Pangan Di Kabupaten Lombok Barat*. Universitas Mataram.
- Djojosumarto, P. (2008). *Panduan lengkap pestisida & aplikasinya*. Agromedia.
- Fibriansari, R. D., Maisyaroh, A., & Widiyanto, E. P. (2020). Improvement Of Basic Life Support (BlS) From Hazardous Materials In Farmers. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 2(1), 1–6.
- Hasibuan, R. (2015). *Insektisida organik sintetik dan biorasional*. Xplantaxia.
- Hayati, R., Kasman, K., & Jannah, R. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Petani Pengguna Pestisida. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 11–17.
- Irfan, M. (2016). Uji pestisida nabati terhadap hama dan penyakit tanaman. *Jurnal Agroteknologi*, 6(2), 39–45.
- Istikomah, I. (2018). *Hubungan Paparan Pestisida Dengan Jenis Leukosit Pada Petani Penyemprot Padi Desa Karangmoncol Pemalang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Jannah, F. N. (2020). *Gambaran kadar hematokrit pada petani yang terpapar pestisida*. STIKes Insan Cendekia Medika Jombang.
- Kinasih, I., Nugraha, R. S., Putra, R. E., Permana, A. D., & Rosmiati, M. (2017). Toksisitas beberapa jenis fungisida komersial pada serangga penyerbuk,

- Trigona (Tetragonula) laeviceps Smith. *Jurnal Entomologi Indonesia*, 14(1), 29–36.
- Kuntadi, K., & Andadari, L. (2013). Aktivitas akarisida beberapa minyak atsiri, insektisida nabati, dan cuka kayu terhadap *Varroa destructor* Anderson & Trueman (Acari: Varroidae). *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 10(1), 33–42.
- Kurniasih, S. A., Setiani, O., & Nugraheni, S. A. (2013). Faktor-faktor yang terkait paparan pestisida dan hubungannya dengan kejadian anemia pada petani hortikultura di Desa Gombang Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 12(2), 132–137.
- Lingga, L. (2010). *Cerdas Memilih Sayuran; Plus Minus 54 Jenis Sayuran*. Agromedia.
- Muaris, H. J. (2014). *Bahaya Buah dan Sayuran+ Panduan Konsumsi yang Benar*. Gramedia Pustaka Utama.
- Mutia, V., & Oktarlina, R. Z. (2019). Keracunan Pestisida Kronik Pada Petani. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 7(2), 130–139.
- Nasution, L., & Si, S. P. M. (2022). *Buku Ajar Pestisida dan Teknik Aplikasi*. umsu press.
- Nurjanah, N., SP, M. S., & IHSAN, N. U. R. (2013). *Ancaman! Di Balik Segarnya Buah & Sayur*. Puspa Swara.
- Octavia, D., Andriani, S., Qirom, M. A., & Azwar, F. (2008). Keanekaragaman jenis tumbuhan sebagai pestisida alami di savana Bekol Taman Nasional Baluran. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi Alam*, 5(4), 355–365.
- Pohan, N. (2004). *Pestisida dan Pencemarannya*.

- Posmaningsih, D. A. A., Purna, I. N., & Sali, I. W. (2014). Efektivitas pemanfaatan umbi gadung (*dioscorea hispida dennst.*) pada umpan sebagai rodentisida nabati dalam pengendalian tikus. *Jurnal Skala Husada*, 11(1), 79–85.
- Prajawahyudo, T., Asiaka, F. K. P., & Ludang, E. (2022). Peranan Keamanan Pestisida di Bidang Pertanian Bagi Petani dan Lingkungan. *JOURNAL SOCIO ECONOMICS AGRICULTURAL*, 17(1), 1–9.
- Putra, S. R., & Hasjim, S. (2019). Efektivitas Moluskisida Berbahan Aktif Niklosamida Terhadap Hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata L.*) pada Tanaman Padi. *JURNAL BIOINDUSTRI (JOURNAL OF BIOINDUSTRY)*, 1(2), 98–109.
- Putriana, A. (2018). *Ekstrak Buah Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi L.) Sebagai Ovisida Keong Mas (Pomacea Canaliculata L.) (Sebagai Alternatif Sumber Belajar Biologi Sma Kelas X Materi Pencemaran Lingkungan)*. UIN Raden Intan Lampung.
- Rahman, S. (2018). *Membangun pertanian dan pangan untuk mewujudkan kedaulatan pangan*. Deepublish.
- Ramdhani, H., Nulhaqim, S. A., & Fedryansyah, M. (2015). Peningkatan Kesejahteraan Petani Dengan Penguatan Kelompok Tani. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3).
- Ramlan, A., & Noer, I. S. (2002). Eksplorasi Informasi Keanekaragaman Jenis, Potensi Dan Pemanfaatan Tumbuhan Bahan Pestisida Alami Dipropinsijawa Barat Dan Banten. *Berita Biologi*, 6(3), 393–400.
- Rasni, H., & Susanto, T. (n.d.). *Agronursing: Asuhan*

- Keperawatan Komunitas pada Masyarakat Petani.*
KHD Production: Bondowoso, 2019.
- Safitrih, L., Kusuma, A. M., & Wibowo, M. I. N. A. (2016). Angka Kejadian dan Penatalaksanaan Keracunan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto Tahun 2012–2014. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 26(3), 175–180.
- Saragih, E. (2006). *Pengembangan Produk Rekayasa Genetika Berorientasi Komersial: Prospek dan Tantangan.*
- Sastrosupadi, A. S. (2020). Ketahanan Pangan Dan Beberapa Aspeknya. *Buana Sains*, 19(2), 47–52.
- Savira, R. P., Firdaus, J. E., Rochmanila, K., Saputra, R. D., Zuhri, Z., & Cahyono, A. B. (2020). eduFarm: Aplikasi Petani Milenial untuk Meningkatkan Produktivitas di Bidang Pertanian. *Automata*, 1(2).
- Susanti, E., Surmaini, E., & Estiningtyas, W. (2019). *Parameter iklim sebagai indikator peringatan dini serangan hama penyakit tanaman.*
- Syamsudin, R. A. M. R., Perdana, F., & Mutiaz, F. S. (2019). Tanaman temulawak (*curcuma xanthorrhiza roxb*) sebagai obat tradisional. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 10(1), 51–65.
- Thoriq Sholahuddin, M. (2021). *Sintesis dan Formulasi Herbisida Berbasis Parakuat Diklorida.*
- Tsani, R. A., Setiani, O., & Dewanti, N. A. Y. (2017). Hubungan Riwayat pajanan pestisida dengan gangguan fungsi hati pada petani di desa sumberejo kecamatan ngablak kabupaten magelang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 411–419.
- Tuhuteru, S., Mahanani, A. U., & Rumbiak, R. E. Y.

- (2019). Pembuatan Pestisida Nabati Untuk Mengendalikan Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Sayuran Di Distrik Siepkosi Kabupaten Jayawijaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 25(3), 135–143.
- Wachtel-Galor, S., & Benzie, I. F. F. (2011). Herbal medicine. *Lester Packer, Ph. D.*, 1.
- Wahyuni, D. (2017). Penguatan kelembagaan petani menuju kesejahteraan petani. *Jurnal Kesejahteraan Sosial*, 10(17), 9–12.
- Yuantari, M. G. C., Widianarko, B., & Sunoko, H. R. (2015). Analisis risiko pajanan pestisida terhadap kesehatan petani. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 239–245.

BIOGRAFIS PENULIS

	<p>Mukhammad Toha Lahir di Kepulungan, menyelesaikan Pendidikan S1 dan Ners di Universitas Brawijaya, S2 Keperawatan di Universitas Airlangga. Penulis aktif menjadi pengajar di Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Pasuruan.</p>
	<p>Mokh. Sujarwadi Lahir di Probolinggo, menyelesaikan Pendidikan S1 dan Ners di Universitas Airlangga, S2 Keperawatan di Universitas Airlangga. Penulis aktif menjadi pengajar di Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Pasuruan.</p>
	<p>Ida Zuhroidah Lahir di Pasuruan, menyelesaikan Pendidikan S1 dan Ners di Universitas Brawijaya, S2 Kesehatan di Universitas Sebelas Maret. Penulis aktif menjadi pengajar di Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember Kampus Pasuruan.</p>



**PETANI SEHAT TERHINDAR
BAHAYA PESTISIDA MELALUI
PENDEKATAN AGRONURSING**

ISBN 978-623-8063-49-9

