

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

1. Pestisida nabati daun pagoda, daun beluntas, dan daun tapak dara efektif dalam mengendalikan penyakit kuning keriting pada tanaman cabai
2. Pestisida nabati daun beluntas lebih efektif dalam mengendalikan penyakit kuning keriting dan memiliki kemampuan yang sama baik dengan perlakuan pestisida kimia berbahan aktif imidakloprid

#### **5.2 SARAN**

1. Untuk menanggulangi serangan penyakit kuning keriting pada tanaman cabai disarankan menggunakan pestisida nabati guna mengurangi dan mencegah dampak negatif penggunaan pestisida kimia
2. Perlu adanya penelitian lanjutan tentang potensi pestisida nabati sebagai pengendali hayati dalam mengendalikan penyakit virus lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, F., Y. S. Rahayu., dan U. Faizah. 2015. Efektivitas Kombinasi Filtrat Daun Tembakau (*Nicotiana tabacum*) dan Filtrat Daun Paitan (*Thitonia diversifolia*) Sebagai Pestisida Nabati Hama Walangsangit (*Leptocorisa oratorius*) Pada Tanaman Padi. *Jurnal Lentera Bio*. 4 (1) : 25-31.
- Anggarani, M. A., K. Dwiningsih., dan E. R. Purnama. 2015. Komparasi Daya Hambat Tanaman Katuk (*Sauropus androgynus*), Kenikir (*Cosmos caudatus*), Beluntas (*Pluchea Indica*), dan Kemangi (*Ocicum sanctum*) Terhadap Pertumbuhan *Candida Albicans*. 121-127. Prosiding Nasional Kimia. Fakultas MIPA Universitas Negeri Surabaya.
- Arief, H. 2006. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. Swadaya. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo. 2015. Produksi Cabai Besar, Cabai Rawit dan Bawang Merah. Gorontalo.
- Cahyono, B. 2003. Cabai Rawit Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani. Kanisius. Jakarta.
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. New York. Columbia University Press.
- Dalimartha, S. 2005. Tanaman Obat di Lingkungan Sekitar. Pusoa Swara. Jakarta.
- Dawson, W. 1999. Tobacco Mosaic Virus Virulence and Avirulence. *Journal Phil*. 354 : 645-651.
- Dharma, S., Detri, C. F. D., dan Eka, F. 2013. Uji Efek Ekstrak Etanol Daun Tapak Dara (*Catharantus roseus* L.) Terhadap Kadar Kolesterol Total Darah Mencit Putih Jantan. 311-315 Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik III. Fakultas Farmasi Universitas Andalas Padang.
- Direktorat Jendral Tanaman Pangan dan Hortikultura. 1994. Multifungsi Tanaman Obat. Direktorat Bina Produksi Hortikultura. Jakarta.
- Faizah, R., S. Sujprihati., M. Syukur., dan S. H. Hidayat. 2012. Ketahanan Biokimia Tanaman Cabai Terhadap *Begomovirus* Penyebab Penyakit Daun Keriting Kuning. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. 8 (5) : 138-144.
- Febriana H. M., S. Aminarti., dan A. Putra. 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Beluntas (*Pluche Indica*) Terhadap Pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Wahana-Bio*. 13 : 60-70.

- Ganefianti, D. W., S. Sujiprihati., S. H. Hidayat., dan M. Syukur. 2008. Metode Penularan dan Uji Ketahanan Genotipe Cabai (*Capsicum* spp.) Terhadap Begomovirus. *Jurnal Akta Agrosia*. 11 (2) : 162-169.
- Gautam, P. and J. Stein. 2011. Induction Of Systemic Acquired Resistance To *Puccinia Sorghi* In Corn. *International Journal Of Plant Pathology*. 2 (1) : 43-50.
- Girsang, E. M. 2008. Uji Ketahanan Beberapa Varietas Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) Terhadap Serangan Penyakit Antraknosa Dengan Pemakaian Mulsa Plastik. Skripsi. Departemen Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Gunaeni, N., W. Setiawati., R. Murtiningsih., dan T. Rubiati. 2008. Penyakit Virus Kuning dan Vektornya Serta Cara Pengendaliannya Pada Tanaman Sayuran. Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Gunaeni, N., A. W. Wulandari., dan A. Hudayya. 2015. Pengaruh Bahan Ekstrak Tanaman Terhadap Pathogenesis Related Protein dan Asam Salisilat Dalam Menginduksi Resistensi Tanaman Cabai Merah Terhadap Virus Kuning Keriting. *Jurnal Hortikultura*. 25 (2) : 160-170.
- Govindasamy, C. and R. Srinivasan. 2012. In Vitro Antibacterial Activity and Phytochemical Analysis of *Catharanthus roseus* (Linn.) G. Don. *Asian Pacific Journal of tropical Biomedicine*. Pp. 155-158.
- Hagerman, A. E. 2002. High Molecular Weight Plant Polyphenolics (Tanins) as Biological antioxidants. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 46 : 1887-1892.
- Harpenas., Asep., dan R. Dermawan. 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Swadaya. Jakarta.
- Hartati, S. Y. 2012. Prospek Pengembangan Minyak Atsiri Sebagai Pestisida Nabati. *Jurnal Perspektif*. 11 (1) : 45-58.
- Hassanpour, S., Maheri-Sis, N., Eshratkhah, B., and Mehmandar, F.B. 2011. Plants and Secondary Metabolites (Tannins) : A Review. *Int. Journal Forest, Soil and Erosion*. 1 (1) : 47-53.
- Hersanti. 2005. Analisis Aktivitas Peroksidase dan Kandungan Alam Asam Salisilat Dalam Tanaman Cabai Merah Yang Diinduksi Ketahanan Terhadap *Cucumber Mosaic Virus* Oleh Ekstrak Daun Bunga Pukul Empat (*Mirabilis jalapa*). *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*. 11 (1) : 11-20
- Kardinan, A. 2011. Penggunaan Pestisida Nabati Sebagai Kearifan Lokal Dalam Pengendalian Hama Tanaman Menuju Sistem Pertanian Organik. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian*. 4 (4) : 262-278.

- Loh, KY. 2008. Know The Medical Herb (*Catharanthus roseus*). Malaysian Family Physician. 3 (2) : 123
- Machay, A. D., J. K. Syers., and P. E. H. Gregg. 1884. Ability of Chemical Extraction Procedures to Asses The Agronomic Effectiveness of Phosphate Rock Materials. New Zaealand Journal of Agriculture Research. 27 : 219-230.
- Mudmainah, S. dan Purwanto. 2010. Deteksi Begomovirus Pada Tanaman Cabai Merah Dengan I-ELISA Test dan Teknik PCR. Jurnal Agrosains. 12 (2) : 44-49
- Musa, W. J.A. 2010. Karakterisasi dan Mekanisme Kerja Senyawa Aktif Alami Dari Daun Pagoda (*Clerodendrum japonicum*) Yang Menginduksi Ketahanan Sistemik Tanaman Cabai Merah Terhadap Cucumber Mosaic Virus (CMV). Jurnal Inovasi. 7 (2) : 33-42.
- Murtiati, S, dan H. Anwar. 2014. Prosiding Seminar Nasional Pfi Komda Joglosemar. Peningkatan Ketahanan Tanaman Cabai Terhadap Penyakit Virus Kuning Melalui Pgpr (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) Dari Agens Hayati *Pseudomonas Fluorescens* Dan *Trichoderma Harzianum*. Balai Penelitian Tanaman Pangan, Jawa Tengah.
- Nahak, M. M. 2012. Ekstrak Etanol Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.) Dapat Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans*. Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Udayana. Denpasar.
- Priwiratama, H., S. H. Hidayat., dan Widodo. 2012. Pengaruh Empat Galur Bakteri Pemacu Pertumbuhan Tanaman dan Waktu Inokulasi Virus Terhadap Keparahan Penyakit Daun Keriting Kuning Cabai. Jurnal Fitopatologi Indonesia. 8 (1) : 1-8.
- Purwaningsih, N. A., N. M. Puspawati., dan I. D. N. Nyana. 2016. Pengaruh Penyakit Virus Mosaik dan Kuning Terhadap Hasil Panen Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.) di Desa Perean, Baturiti, Tabanan. Jurnal Agroteknologi Tropika. 5 (3) : 212-221.
- Purwono. 2003. Bertanam Cabai Rawit Dalam Pot. Tim Lentera. Jakarta.
- Pracaya. 1994. Bertanam Lombok. Kanisius. Jakarta.
- Ratulangi, M. M., Sembel, D. T., C.S. Rante., M.F. Dien., E.R.M. Meray., M. Hammig., M. Shepard., G. Camer., dan E. Benson. 2012. Diagnosis dan Insidensi Penyakit Antraknosa Pada Beberapa Varietas Tanaman Cabe di Kota Bitung dan Kabupaten Minahasa. Jurnal Eugenia. 18 (2) : 81-90.
- Rukmana, R. 2004. Usaha Tani Cabai Rawit. Kanisius. Jakarta.

- Rusli, E. S., S. H. Hidayat., R. Suseno., dan B. Tjahjono. 1999. Virus Gemini Pada Cabai : Variasi Gejala dan Studi Cara Penularan. *Bul Hama dan Penyakit Tumbuhan*. 11 (1) : 26-31.
- Santika, A. 1999. *Agribisnis Tanaman Cabai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sarpian, T. 2003. *Bertanam Cabai Rawit Dalam Polibag*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sebayang, L. 2013. *Teknik Pengendalian Penyakit Kuning Pada Tanaman Cabai*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- Setiawati, W., R. Murtiningsih., N. Gunaeni., dan T. Rubiati. 2008. *Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati dan Cara Pembuatannya Untuk Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Shahabuddin. 2011. Efektivitas Ekstrak Daun Selasih (*Ocimum Sp.*) dan Daun Wangi (*Melaleuca bracteata L.*) Sebagai Atraktan Lalat Buah Pada Tanaman Cabai. *Jurnal Agroland*. 18 (3) : 201-206.
- Suganda, T., E. Rismawati., E. Yulia., dan C. Nasahi. 2002. Pengujian Bahan Kimia dan Air Perasan Daun Tumbuhan Dalam Menginduksi Resistensi Tanaman Padi Terhadap Penyakit Bercak Daun *Cercospora*. *Jurnal Biol*. 4 : 17-20.
- Taufik, M., Sarawa., A. Hasan., dan K. Amelia. 2013. Analisis Suhu dan Kelembaban Terhadap Perkembangan Penyakit *Tobacco mosaic virus* Pada Tanaman Cabai. *Jurnal Agroteknos*. 3 (2) : 94-100.
- Thumury, G. N. C. dan H. R. D. Amanupunya. 2013. Kerusakan Tanaman Cabai Akibat Penyakit Virus di Desa Waimital Kecamatan Kairatu. *Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman*. 2 (1) : 1-85.
- Tindall, H. D. 1983. *Vegetables In The Tropics*. Macmillan Press. London.
- Tjahjadi. 1991. *Bertanam Cabai*. Kanisius. Yogyakarta.
- Tjitrosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tulung, M. 2004. *Sistem Peramalan Hama*. Fakultas Pertanian UNSRAT Manado.
- Vardhana, H. S. 2011. In Vitro Antibacterial Activity of *Amaranthus Spinous* Root Extracts. *Journal Pharmacophore*. 2 (5) : 266-270.
- Verma, H. N., S. Srivastava., Varsha and D. Kumar. 1996. Induction of Systemic Resistance in Plants Against Viruses by a Basic Protein from

*Clerodendrum aculeatum* Leaves. Journal Phytopathology. 86 (5) : 485-492.

Widyaningrum, Herlina dan Tim Solusi Alternatif. 2011. Kitab Tanaman Obat Nusantara. MedPres. Yogyakarta.

Winarsih, H. 2007. Antioksidan Alami dan Radikal Bebas. Kanisus. Yogyakarta.