

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan, maka dapat disimpulkan bahwa insidensi tanaman yang bergejala CVPD di Desa Pengkajoang adalah sebesar 17% dan 35% di Desa Waelawi, dengan intensitas penyakit sebesar 54% di Desa Pengkajoang dan 83% di Desa Waelawi. Insidensi dan intensitas tertinggi terdapat pada desa Waelawi.

Tingkat akumulasi pati yang intensif ditemukan pada sampel daun yang bergejala berat, sedangkan pada sampel yang bergejala ringan akumulasi pati tidak begitu intensif.

5.2 Saran

Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut dengan pengujian secara molekuler untuk memastikan keberadaan patogen *L. asiaticus* pada jaringan yang terinfeksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aak. 1994. Budidaya Tanaman Jeruk. Yogyakarta: Kanisius
- Badan Pusat Statistik. 2015. Produktivitas buah jeruk nasional [internet]. [diunduh 2020 Juni 15]. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/site/resultTab>.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan. 2002. Pengenalan Penyakit CVPD pada Tanaman Jeruk dan Upaya Pengendaliannya. <http://sulsel.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/publikasi/panduan-petunjuk-teknis-brosur/119-pengenalan-penyakit-cvdp-pada-tanaman-jeruk-dan-upaya-pengendaliannya> (diakses tanggal 03 Januari 2021).
- Boggie, L, M, and Hans, Person. 1998. Plant Root and Their Environment Development in Agricultural and Manajed, Forest, Uppsala Sweden. 560p.
- Deptan. 2002. Pengenalan Penyakit CPVD Pada Tanaman Jeruk dan Upaya Pengendaliannya. BPTP.Sulawesi Selatan.
- Dinas Pertanian, Kabupaten Luwu. 2002. Laporan tahunan Statistik Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. Dinas Pertanian Luwu Utara.
- Dinas PertanianTanaman Pangan dan HortikulturaProvinsi Bali. 2014.
- Fan J, Chen C, Brlansky RH, Gmitter Jr FG, Li ZG. 2010. Changes in carbohydrate metabolism in Citrus sinensis infected with „Candidatus Liberibacter asiaticus“. J Plant Pathol. 59:1037-1043.
- Handayani. 2009. Prospek pengembangan tanaman jeruk siam (*Citrus nobilis*) berwawasan agribisnis di kecamatan bolano lambunu kabupaten Parigi moutong J. Agrolan.
- Hasimi, N. R., R. Poerwanto dan K. Suketi. 2016. Degreening Buah Jeruk Siam (*Citrus nobilis*) pada Beberapa Konsentrasi dan Durasi Pemaparan Etilen. Jurnal Hortikultura Indonesia, 1 (2): 111-120.
- Ibrahim, Hasanuddin. 2014. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Hortikultura Tahun 2015-2019. Jakarta : Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Hortikultura 2015-2019.
- Jagoeux, S., Bove, J.M., Garnier,M. 1996. PCR Detection of the two candidates Liberobacter species associated with greening diseases of citrus. Moleculer and Cellular Probes. 10:43-50.
- Kariyasa, I Ketut. 2018. Statistik Produksi Tahun 2018. Jakarta : Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia
- Kementerian Pertanian. 2011. Budidaya Jeruk Bebas Penyakit. Jakarta: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur.
- Kilkoda, A.K., T. Nurmala, dan D. Widayat. 2015. Pengaruh keberadaan gulma (*Ageratum conyzoides* dan *Boreria alata*) terhadap pertumbuhan dan

- hasil tiga ukuran varietas kedelai (*Glycine max L. Merr*) pada percobaan pot bertingkat. *Jurnal Kultivasi*, Vol. 14(2) : 1-9
- Lambong, Agussalim. 2017. Rencana Kerja Dinas TPHP Kabupaten Luwu Utara 2017. Luwu Utara : Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Perkebunan Kabupaten Luwu Utara.
- Liu, Y. H. and J. H. Tsai. 2000. Effects of temperature on biology and life table parameters of the Asian citrus psyllid, *Diaphorina citri* Kuwayama (Homoptera: Psyllidae). *Ann. Appl. Biol.* 137:201-206.
- Meitayani *et al.* 2014. *Deteksi Penyakit Citrus Vein Phloem Degeneration (CVPD) dengan Teknik Polymerase Chain Reaction (PCR) pada Tanaman Jeruk di Bali*. *E-Jurnal Agroteknologi Tropika* Vol.3, No.2, April 2014. Halaman 70-79
- Murdolelono dan Bora. 2004. Masalah dan Alternatif Pengendalian Penyakit Jeruk Keprok SOE di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* Vol.7, No.1, Januari 2004: 43-53
- Noordam D. 1973. *Identification of Plant Viruses Methods and Experiments*. Wageningen (NL): Centre of Agriculture Publishing and Documentation.
- Nurhadi, 2015. Penyakit Huanglongbing tanaman jeruk (*Candidatus liberibacter asiaticus*): Ancaman dan strategi pengendalian. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 8 (1): 21- 32
- Putra, G.P., Dintya., Wayan, A., dan Made, S. 2013. Aplikasi Teknik Polymerase Chain Reaction (PCR) Terhadap Variasi Gejala Penyakit Citrus Vein Phloem Degeneration (CVPD) pada Beberapa Jenis Daun Tanaman Jeruk. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 2(2) : 82 -91.
- Putra, I. G. P. D. 1986. Cara Penilaian Serangan Penyakit di Lapangan. *Petunjuk Praktikum Penyakit Tumbuhan*. Fakultas Pertanian, Universitas Udayana. Bali. 26hal.
- Sado F, Yumi I, Keisuke T, Satoshi T, Atsushio, Kazuko T. 2008. Black band of jew's marrow caused by *Lasiodiplodia theobromae*. *J Gen Plant Pathol.* 74:91–93. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10327-007-0056-2>.
- Sadono,D. 2008. Pemberdayaan Petani : Paradigma Baru Penyuluh Pertanian Di Indonesia. Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Penyuluhan* ISSN : 1858-2664 Maret 2008, Vol.4 No.1.
- Sandrine, J.M. Bove, and M. Garnier. 1994. The Phloem-limited Bacterium of Greening Disease of Citrus is a Member of the a Subdivision of the Proteobacteria. *Journal of Systematic Bacteriology*, 44 : 370-386.
- Sarwono, B. 1995. *Jeruk dan Kerabatnya*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Semangun, H, 2000. *Penyakit-Penyakit Tanaman Perkebunan di Indonesia*. Yogyakarta : Gadjah Mada University-Press.

- Subandiyah S, Somowiharjo S, Pusposendjojo, Sudarmadi. 1993. Penularan CVPD pada tanaman tapak dara menggunakan tali putri dan struktur patogen berasosiasi dengan CVPD pada jeruk. Makalah Seminar Ilmiah Perhimpunan Fitopatologi Indonesia. Yogyakarta, 6 – 8 September 1993.
- Sutiyoso, Yos dan Widodo (Ed). Hama dan Penyakit Tanaman Deteksi Dini dan Penanggulangan Vol.09. PT Trubus Swadaya.
- Taufik, Yasid. 2015. Statistik Produksi Hortikultura tahun 2014. Jakarta : Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian.
- Tirtawidjaja, S., T. Hadiwidjaja, and A.M. Lasheen. 1965. Citrus vein phloem degeneration virus, a possible cause of citrus chlorosis in Java. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 86: 235-243.
- Umiyati, D. dan Kurniadie, D. 2016. Pergeseran populasi gulma pada olah tanah dan pengendalian gulma yang berbeda pada tanaman kedelai. Jurnal Kultivasi, Vol. 15(3): 150-153.
- Wahyuningsih, E. 2009. CVPD Pada Jeruk (*Citrus spp.*) dan Upaya Pengendaliannya. Vis Vitalis. 65-73.
- Wariyah C. 2010. Vitamin C retention and acceptability of orange (*Citrus nobilis* Var. *microcarpa*) juice during storage in refrigerator. *J AgriSains*. 1(1): 50- 55.
- Widodo dan Yos Sutiyoso. 2009. Hama dan Penyakit Tanaman Deteksi dini dan Penanggulangan Vol 9. Bogor (ID): Redaksi Trubus.
- Wijaya, N. 2003. *Diaphorina citri* Kuwayama (Homoptera: Psylla) Bioekologi dan Peranannya Sebagai Vektor Penyakit CVPD pada Tanaman Jeruk Siam. (Desertasi) Bogor Institute Pertanian Bogor
- Wirawan, I G. P. Liliek, S. dan Wijaya. 2004. Penyakit CVPD Pada Tanaman Jeruk. Denpasar: Udayana University Press.
- Wirawan, I G.P. 2000. Isolasi Resisten terhadap CVPD (Citrus Vein Phloem Degeneration) dengan Metode Transformasi Menggunakan *Agrobacterium tumefaciens*. Laporan riset unggulan Terpadu V. Denpasar: universitas Udayana.
- Wirawan, I G.P. 2003. Mekanisme Infeksi Penyakit CVPD (Citrus Vein Phloem Degeneration) pada Tanaman Jeruk. Bahan Kuliah Program Pascasarjana, Program Studi Bioteknologi Pertanian. Denpasar: universitas Udayana.

LAMPIRAN

Desa Pengkajoang



LAMPIRAN

DESA WAELAWI



