

## DAFTAR PUSTAKA

- Af'idzatuttama, Nawangsih, A. A., & Giyanto. (2023). Character Diversity of Black Rot Bacterial Strains (*Xanthomonas campestris* pv. *campestris*) on Cabbage against Mixture of Active Ingredients Azoxystrobin and Diphenconazole. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 19(2), 45–56. <https://doi.org/10.14692/jfi.19.2.45-56>
- Anies. (2005). *Penyakit akibat kerja*. PT. Elex media komputindo.
- AOAC. (2007). *Association of official analytical chemists. official methods of analysis of the association of official analytical chemists Pesticide Residues in Foods by Acetonitrile Extraction and Partitioning with Magnesium Sulfat*. Washington DC
- AOAC (2007) *Official Methods of Analysis*. 18th Edition, Association of Official Analytical chemists, Gaithersburg
- Arif, A. (2015). Pengaruh bahan kimia terhadap penggunaan pestisida lingkungan. *Jurnal Farmasi UIN Alauddin Makassar*, 3(4), 134-143
- Badan Standardisasi Nasional. (2009). *SNI 7387 tahun 2009*.
- Benavides, M. P., Gallego, S. M., & Tomaro, M. L. (2005). Cadmium toxicity in plants. *Brazilian Journal of Plant Physiology*, 17(1), 21–34. <https://doi.org/10.1590/S1677-04202005000100003>
- Cattleya, & Putri, D. (2023). *ANALISIS RISIKO PAJANAN PARTICULATE MATTER 2,5 (PM2,5) TERHADAP PEDAGANG KAKI LIMA DI PASAR RAYA KOTA PADANG*. Universitas Andalas.
- Choirunnisa, & Arifin, Z. (2021). PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP PEMBELIAN SAYURAN ORGANIK DAN SAYURAN NON ORGANIK DI KOTA MALANG. *JU-Ke (Jurnal Ketahanan Pangan)*, 5(2), 65–75.
- Chopra, S., & Meindi, P. (2016). *Supply Chain Management : Strategy, Planning, and Operation* (D. Tylman, Ed.; 6th ed.). Pearson Education Limited.
- Connel, D. W., & Miller, G. J. (2006). *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran. Terjemahan oleh Yanti Koestoer*. UI-Press.
- Dewi, T., Martono, E., Hanudin, E., & Harini, R. (2021). Source Identification and Spatial Distribution of Heavy Metal Concentrations in Shallot Fields in Brebes Regency, Central Java, Indonesia. *Applied and Environmental Soil Science*, 2021, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2021/3197361>
- Dharmawati, M. S., Guritno, A. D., & Yuliando, H. (2020). Penyusunan Strategi Rantai Pasok Komoditas Sayur Menggunakan Analisis Struktur Biaya Logistik. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 9(3), 217–227. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2020.009.03.6>



- Diem Mi, L. T., & Giao, N. (2022). The Use and Potential Impacts of Pesticides in Chili Farming in the Thanh Binh District, Dong Thap Province, Vietnam. *Journal of Ecological Engineering*, 23(8), 1–11. <https://doi.org/10.12911/22998993/150650>
- Ersan Noviansyah, Lumban Batu, D. T. F., & Setyobudiandi, I. (2021). Kandungan Logam Kadmium (Cd) pada Air Laut, Sedimen, dan Kerang Hijau di Perairan Tambak Lorok dan Perairan Morosari. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(1), 128–135. <https://doi.org/10.18343/jipi.26.1.128>
- F AlKhader, A. M. (2015). The Impact of Phosphorus Fertilizers on Heavy Metals Content of Soils and Vegetables Grown on Selected Farms in Jordan. *Agrotechnology*, 05(01). <https://doi.org/10.4172/2168-9881.1000137>
- Maduri, F., Usna, S. R. A., & Astuti, A. (2023). Potensi Material Berubah Fasa PEG-400 sebagai Sistem Cold Storage Sayur Selada. *Jurnal Fisika Unand*, 12(3), 507–511. <https://doi.org/10.25077/jfu.12.3.506-510.2023>
- Govindaraj, M., Vetriventhan, M., & Srinivasan, M. (2015). Importance of Genetic Diversity Assessment in Crop Plants and Its Recent Advances: An Overview of Its Analytical Perspectives. *Genetics Research International*, 2015, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2015/431487>
- Handayani, F. (2019). *Paparan Pestisida dengan Status Nutrisi Pada Petani Di Wilayah Pertanian Kecamatan Panti Kabupaten Jember*. Universitas Jember.
- Harnani, E. D., Da'i, M., & Munawaroh, R. (2010). PERBANDINGAN KADAR EUGENOL MINYAK ATSIRI BUNGA CENGKEH (*Syzygium aromaticum* (L.) Meer. & Perry) DARI MALUKU, SUMATERA, SULAWESI, DAN JAWA DENGAN METODE GC-MS. *PHARMACON*, 11(1), 25–32.
- Hotmian, E., Suoth, E., Fatimawali, F., & Tallei, T. (2021). ANALISIS GC-MS (GAS CHROMATOGRAPHY - MASS SPECTROMETRY) EKSTRAK METANOL DARI UMBI RUMPUT TEKI (*Cyperus rotundus* L.). *PHARMACON*, 10(2), 849. <https://doi.org/10.35799/pha.10.2021.34034>
- Indrajit, R. E., & Djokopranoto, R. (2002). *Strategi Mengelola Manajemen Rantai Pasokan Bagi Perusahaan Modern Di Indonesia*. Gramedia Pustaka Utama.
- Ismarti. (2017). DISSIPASI  $\beta$ -SIFLUTRIN PADA LAHAN KANGKUNG (*Ipomoea reptans*). *J. Floratek*, 12(1), 34–39.
- Joko, T., Sulistiyani, S., Setiani, O., Rahardjo, M., Darundiati, Y. H., & Arumdani, I. S. (2023). Komunikasi Informasi dan Edukasi tentang Bahaya Pajanan dan Residu Pestisida pada Petani Bawang Merah. *Journal of Public Health and Community Services (JPHCS)*, 2(1), 18–22.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Pertanian RI No. 53/PERMENTAN/KR/040/12/2018*.
- Kurniasandi, D., Hartono, R., & Maryani, A. (2021). Petani Muda dalam Kewirausahaan Sosial Kubis di Desa Cisanta. *Jurnal Pemikiran Sosiologi*, 8(2), 268–296.



Maduri, F., Usna, S. R. A., & Astuti, A. (2023). Potensi Material Berubah Fasa PEG-400 sebagai Sistem Cold Storage Sayur Selada. *Jurnal Fisika Unand*, 12(3), 507–511. <https://doi.org/10.25077/jfu.12.3.506-510.2023>

Margareta, M. A. H., & Wonorahardjo, S. (2023). Optimasi Metode Penetapan Senyawa Eugenol dalam Minyak Cengkeh Menggunakan Gas Chromatography – Mass Spectrum dengan Variasi Suhu Injeksi. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 6(2), 95–103. <https://doi.org/10.24246/juses.v6i2p95-103>

Marriott, N. G., Schilling, M. W., & Gravani, R. B. (2018). *Principles of Food Sanitation*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-67166-6>

Mukhtar, R., Lahtiani, S., Hamonangan, E., Wahyudi, H., Santoso, M., & Lestiani, D. D. (2014). KAJIAN BAKU MUTU LOGAM BERAT DI UDARA AMBIEN SEBAGAI BAHAN MASUKAN LAMPIRAN PP 41/1999 TENTANG PENGENDALIAN PENCEMARAN UDARA. *Ecolab*, 8(1), 1–52.

Muwahhid, S. L., Suwanto, & Widiyanto. (2024). Determinan Keputusan Petani Tembakau dalam Mengadopsi Good Agricultural Practices. *Jurnal Sosial Dan Ekonomi Pertanian*, 20(3), 327–339.

Nahmias, S., & Olsen, T. L. (2021). *Production and Operations Analytics* (8th ed.). Waveland Press.

Nahraeni, W., Masitoh, S., Rahayu, A., & Awaliah, L. (2020). PENERAPAN GOOD AGRICULTURAL PRACTICES (GAP) JERUK PAMELO (*Citrus maxima* (Burm.) Merr.). *JURNAL AGRIBISAINS*, 6(1), 50–59. <https://doi.org/10.30997/jagi.v6i1.2804>

Nazmatullaila, S. (2015). *Analisis Residu Pestisida Pada Tomat Menggunakan Metode QuEChERS dengan Perlakuan Sebelum dan Setelah Dicuci*. UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA.

National Center for Biotechnology Information (2025). PubChem Compound Summary for CID 21803, Chlorpyrifos-methyl. Retrieved February 14, 2025 from <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Chlorpyrifos-methyl>.

National Center for Biotechnology Information (2025). PubChem Compound Summary for CID 3017, Diazinon. Retrieved Februari 14, 2025 from <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Diazinon>.

National Center for Biotechnology Information (2025). PubChem Compound Summary for CID 13709, Methidathion. Retrieved February 14, 2025 from <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Methidathion>.

National Center for Biotechnology Information (2025). PubChem Compound Summary for CID 38779, Profenofos. Retrieved February 14, 2025 from <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Profenofos>.

Nur, N. U., Selomo, M., & Raodhah, S. (2015). Pesticide Residue Analysis of Fruit Tomato (*Lycopersicon commune*) and Vegetable Tomato (*Lycopersicon Pyriporme*) at Traditional Market of Makassar City 2014. *Higiene Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(3), 175–182.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**TINGKAT RESIDU PESTISIDA ORGANOFOSFAT, PIRETROID, TRIAZOL DAN LOGAM BERAT PADA RANTAI PASOK KUBIS**

**(*Brassica oleracea* var. *capitata*) DI MAGELANG DAN KARANGANYAR**

Nadia Hanifa, Bambang Dwi Wijatniko, S.T.P., M.Agr.Sc., M.Sc., Ph.D.; Prof. Ir. Adi Djoko Guritno, MSIE, Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Nurul, A. (2018). *PERBANDINGAN KADAR LOGAM Pb DAN Cd PADA SAWI HIJAU DAN SAWI SENDOK MENGGUNAKAN DESTRUKSI KERING SECARA SPEKTROSKOPI SERAPAN ATOM*. Universitas Wahid Hasyim Semarang.

Oessoe, Y. Y. E. (2019). IDENTIFIKASI DAN PENENTUAN KADAR RESIDU INSEKTISIDA PADA KUBIS DAN TOMAT DI MODOINDING DAN RURUKAN. *Eugenia*, 25(1), 33–38.

Palar, H. (1994). *Pencemaran Dan Toksikologi Logam Berat* (9th ed.). Rineka Cipta.

Pamela, K., Sucher, K., & Nelms, M. (2012). *Food and Culture* Wadsworth Cengage Learning. CA.

Permana, I., & Darwanto. (2016). PERAN KELOMPOK TANI SAYURAN ORGANIK TERHADAP PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 23(2), 105–123.

*Pesticides use and trade 1990–2021*. (2023). <https://doi.org/10.4060/cc6958en>

Pohanish, R. P. (2015). M. In *Sittig's Handbook of Pesticides and Agricultural Chemicals* (pp. 518–597). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-1-4557-3148-0.00013-3>

Pramono, A., & Wahyuni, S. (2008). “Kandungan Logam Berat Pada Sistem Integrasi Tanaman Ternak Di Das Serang. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Pertanian*.

Purba, G. E. E., T, B., & T, K. (1996). Studi efektivitas beberapa fungisida untuk mempertahankan viabilitas benih kakao (*Theobroma cacao* L.) selama periode konservasi. *Keluarga Benih*, 6(2), 26–34.

Purnamasari, W., Hadi, M. I., & Agustina, E. (2020). Kontaminasi Residu Pestisida Organofosfat Pada Tanaman Holtikultura. *BIOTROPIC The Journal of Tropical Biology*, 4(2).

Puspitasari, L., Maissy, A. A., & Adani, K. (2022). *Kajian Residu Profernofos dan Cypermetrin Pada Cabai Merah Keriting yang Beredar di Provinsi Jawa Tengah*.

Quraisy, A., Wahyuddin, W., & Hasni, N. (2021). Analisis Kruskal-Wallis Terhadap Kemampuan Numerik Siswa. *VARIANSI: Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 3(3), 156–161.

Raini. (2007). *Toksikologi Pestisida dan Penanganan Akibat Keracunan Pestisida* (Vol. 17). Media Litbang Kesehatan.

Rodríguez Martín, J. A., Ramos-Miras, J. J., Boluda, R., & Gil, C. (2013). Spatial relations of heavy metals in arable and greenhouse soils of a Mediterranean environment region (Spain). *Geoderma*, 200–201, 180–188. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2013.02.014>

Rosdiana, E., Sjamsijah, N., Suwardi, S., & Kusparwanti, T. R. (2022). Penerapan Konsep Good Agriculture Practices (GAP) Untuk Memproduksi Sayur Yang Sehat dan Berkualitas Di Desa Panduman Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember. *NaCosVi : Polije Proceedings Series*, 5(1), 7–12.

Rukmana, R. (1994). *Budidaya Kubis Bunga dan Brokoli*. Yogyakarta: Kanisius



- Rustia, Hana Nika, Bambang W. (2010). Lama Paparan Organofosfat Terhadap Penurunan Aktivitas Enzim Cholinesterase dalam Darah Petani Sayuran. *Makara Kesehatan*, 14(2), 95-101.
- Sari, N. P., & Lestari, D. P. (2020). ANALISIS RESIDU PESTISIDA GOLONGAN ORGANOFOSFAT DENGAN BAHAN AKTIF Klorpirifos pada Sayuran Kubis (Brassica oleracea) di Beberapa Pasar Tradisional Kota Pekanbaru. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian Dan Kajian Imiah*, 14(1).
- Sari, S. A., Giyarsih, S. R., & Harsanti, E. S. (2019). *RESIDU INSEKTISIDA ORGANOFOSFAT PADA LAHAN PERTANIAN DALAM KAITANNYA DENGAN PERILAKU PETANI KENTANG DI DAS CITARUM HULU (Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung)*. Universitas Gadjah Mada.
- Selphia, D., Fathurrahman, M., Susilawati, M., Pratiwi, N., & Purnami, R. (2024). PENERAPAN UJI MANN-WHITNEY DALAM PERBANDINGAN PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA STATISTIKA UNIVERSITAS HAMZANWADI ANGKATAN 2022 DAN 2023. *Jurnal Exbar: Program Studi Statistika Universitas Hamzanwadi*, 1(2).
- Setyorini, D., Soeparto, & Sulaeman. (2003). *Logam Berat dalam Pupuk*. Badan Penelitian Bogor.
- Situmorang, Y. A. (2014). *Dampak beberapa fungisida terhadap pertumbuhan koloni jamur Metarhizium anisopliae (Metch) Sorokin di laboratoriu*. Universitas Sumatera Utara.
- Sriwidadi, T. (2011). Penggunaan Uji Mann-Whitney pada Analisis Pengaruh Pelatihan Wiraniaga dalam Penjualan Produk Baru. *Binus Business Review*, 2(2), 751. <https://doi.org/10.21512/bbr.v2i2.1221>
- Sugito, S., & Marliyana, S. D. (2021). Uji Performa Spektrofotometer Serapan Atom Thermo Ice 3000 Terhadap Logam Pb Menggunakan CRM 500 dan CRM 697 di UPT Laboratorium Terpadu UNS. *Indonesian Journal of Laboratory*, 4(2), 67. <https://doi.org/10.22146/ijl.v4i2.67438>
- Suharso, S., Legowo, M. A., & Setiadi, A. (2017). STRATEGI PENGEMBANGAN SALAK NGLUMUT BERSERTIFIKAT PRIMA 3 DI KABUPATEN MAGELANG. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 1(1), 44. <https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v1i1.1642>
- Taghi, P. B., Mutiara, C., & Tima, M. T. (2023). Akselerasi Hasil Penelitian dan Optimalisasi Tata Ruang Agraria untuk Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan. *Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis Ke-47 UNS Tahun 2023*.
- Taufiq, Moh., Kiptiyah, K., & Muti'ah, R. (2020). Pengembangan dan Validasi Prosedur Pengukuran Logam Timbal (Pb) dalam Makanan Pendamping Air Susu Ibu Menggunakan Spektroskopi Serapan Atom. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 16(1), 25. <https://doi.org/10.20961/alchemy.16.1.35190.25-37>
- Ulfa, S. N., Sukri, A., & Hajiria, T. L. (2022). Uji Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Sayuran Kubis (Brassica oleraceae) Yang Ditanam Di Pinggir Jalan Desa Pesanggrahan

- Wardhani, C., & Adityarini, D. (2024). Analisa Kadar Logam Berat Timbal (Pb) pada Sayur Kubis (*Brassica oleracea* L.) dan Selada (*Lactuca sativa* L.) di Pasar Tradisional dan Supermarket D.I. Yogyakarta. *Jurnal Biologi Indonesia*, 20(2), 131–140. <https://doi.org/10.47349/jbi/20022024/131>
- Wasbiah, A. W., Mulyatna, L., & Musaddad, F. (2016). STUDI IDENTIFIKASI PENCEMARAN UDARA OLEH TIMBAL (Pb) PADA AREA PARKIR . *Infomatek*, 18(1), 49–56.
- Wills, R. B. H., & Golding, J. B. (2016). *Postharvest: An Introduction to the Physiology and Handling of Fruit and Vegetables* (6th ed.). UNSW Press.
- Yuwono, T. (2020). *Pembangunan Pertanian-Membangun Kemandirian Pangan dalam Masa Bencana dan Pandemi*. Lily Publisher.
- Zarn, J. A., Bruschweler, B. J., & Schlatter, J. R. (2003). Azole fungicides affect mammalian steroidogenesis by inhibiting sterol 14 alpha-demethylase and aromatase. . . *J. Environ. Health. Perspect*, 111, 256–261.