

DAFTAR PUSTAKA

- Alhassan, M., & Muhammad, I. (2022). Quality Parameters and Industrial Processing of Crude Vegetable Oils. *Journal of Food Lipids*. 29(3): 112–126.
- Almeida, D.T.D., Viana, T.V., Costa, M.M., Silva, C.D., & Feitosa, S. (2018). Effects of different storage conditions on the oxidative stability of crude and refined palm oil, olein and stearin (*Elaeis guineensis*). *Food Science and Technology*. 39 (1): 211-217.
- Arrahman, M., Walida, H., Saragih, Y.H.S., Elizabeth, N., Mustamu, Triyanto, Y. (2022). Analisis Mutu CPO Menggunakan Metode Titrasi (Studi Kasus: PT Hari Sawit Jaya). *Jurnal Penelitian Agroteknologi*. 10(2): 82-87.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2024. Jakarta: BPS Indonesia.
- Badan Standardisasi Nasional. (2016). SNI 2903:2016 – Minyak Kelapa Sawit (crude palm oil). Jakarta : Badan Standardisasi Nasional.
- Choo, Y.M. & Che Man, Y.B. (2023). Palm Oil: Chemistry and Technology. Springer. Tan, C.P. & Nehdi, I.A. (2023). “Advances in lipid oxidation pathways.” *Food Chemistry Advances*. 5: 100234.
- Codex Alimentarius (2019). Standard for Named Vegetable Oils (CODEX-STAN 210-1999). FAO/WHO.
- Deisberanda, F. S., Nurbaeti, S. N., & Kurniawan, H. (2019). Analisis Kadar Asam Lemak Bebas dan Penetapan Bilangan Asam Minyak Cincalok. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*. 4(1): 1-8.
- Dewi, H., & Yannimar, A. S. (2023). Analisa Pengendalian Mutu Produksi Crude Palm Oil (CPO) Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC). *Jurnal Teknologi Pertanian*. 12(1) : 20-32
- Di Pietro ME, Mannu A, Mele A. NMR Determination of Free Fatty Acids in Vegetable Oils. *Processes* 2020. 8(4): 410.
- Edyson E., Murgianto F., Ardiyanto A., Astuti E. J., & Ahmad M. P. (2022). Preprocessing Factors Affected Free Fatty Acid Content in Crude Palm Oil Quality. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 27(2): 177-181.
- Emebu, S., Osaikhuiwuomwan, O., Mankonen, A., Udoeye, C., Okieimen, C., & Janáčová, D. (2022). Influence of moisture content, temperature, and time on free fatty acid in stored crude palm oil. *Scientific Reports*. 12(1): 9846.
- Fajri, R., & Ihsan, F. N. (2019). Pengaruh Kadar Free Fatty Acid (FFA) dalam Bulk Stronge Tank (BST) terhadap Kualitas Crude Palm Oil (CPO) Hasil Produksi Pengolahan Kelapa Sawit PMKS PT. Sisirau Aceh Tamiang. *Quimica: Jurnal*

Kimia Sains dan Terapan. 1(1): 22-24.

- Frankel, E. N. (2014). *Lipid Oxidation* (2nd ed.). Woodhead Publishing.
- Gordon, M. H., & Miltz, J. (2023). Oxidation mechanisms of edible oils during storage. *Journal of Food Lipids*. 30(2): 115–129.
- Greastwonnio, R., Widawati, L., dan Prasetya, A.. (2023). Analisis Konsistensi Mutu Dan Rendemen Cpo Kelapa Sawit Di Pt. Ciptamas Bumi Selaras Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu (Doctoral dissertation, Universitas Dehasen Bengkulu).
- Gunstone, F. D. (2011). *The Chemistry of Oils and Fats: Sources, Composition, Properties and Uses*. Wiley-Blackwell.
- Harahap, M. R., Agustania, A. A., & Agustiar, S. (2020). Analisis kadar air dan minyak dalam sampel press fibre dan kadar asam lemak pada CPO (Crude Palm Oil) di PMKS PT. X. *AMINA*. 2(3): 100-105.
- Harma, B., Farid, M., & Miliandini, E. P. (2022). Analisis Kualitas Crude Palm Oil Menggunakan Seven Tools dan Kaizen. *Jurnal Teknologi*. 12(1): 14-21.
- Hasan, Iqbal. 1999. edisi 2. Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif). Jakarta: Bumi Aksara.
- Husna, R., dkk. (2022). Pengaruh Lama Penyimpanan terhadap Kualitas Crude Palm Oil di Pabrik Kelapa Sawit. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 23(2): 115–123.
- Ifa, L. (2018). Penurunan Kadar Asam Lemak Bebas Minyak Kelapa Sawit Menggunakan Adsorben (Zeolit dan Bioarang Sekam Padi). *JournalOf Chemical Process Engineering (JCPE)*. 3(2) : 8-11.
- Irawan, H. & Anggriawin. M. (2024). Analisis Kadar Asam Lemak Bebas Dan Kadar Kotoran Terhadap Mutu CPO Pada Vacuum Dryer PT Socfindo Kebun Seunagan. *Journal of Technology and Food Processing (JTFP)*. 4(01): 21-27.
- Ivanova, M., Hanganu, A., Dumitriu, R., Tociu, M., Ivanov, G., Stavarache, C., Popescu, L., Ghendov-Mosanu, A., Sturza, R., Deleanu, C., & Chira, N.-A. (2022). Saponification Value of Fats and Oils as Determined from ¹H-NMR Data: The Case of Dairy Fats. *Foods*. 11(10): 1466
- Japir, A. A. W., Salimon, J., Derawi, D., Bahadi, M., Al-Shuja'a, S., & Yusop, M. R. (2017). Physicochemical characteristics of high free fatty acid crude palm oil. *OCL - Oilseeds and fats, Crops and Lipids*. 24(5) : 1-9.
- Ketaren, S. 1986. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. Jakarta: UI Press.
- Ketaren, S. (2008). Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. UI Press.
- Ketaren, S. (2012). Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. UI Press.

- Ketaren, S. (2022). Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. Jakarta: UI Press.
- Khasanah, U. (2021). Analisis Regresi. Yogyakarta: Uad Press.
- Kusdiandi, D., & Purba, J. S. M. (2023). Analisa Kadar Air Dan Kadar Kotoran Inti Di Pabrik Kelapa Sawit Aek Nabara Selatan PT. PERKEBUNAN NUSANTARA III. *Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri*. 4(1): 78-86.
- Kusmawardhani, I., Lubis, H., & Rahmadani, D. (2023). Regression-based optimization of key quality parameters in crude palm oil analysis. *Journal of Agro-Industrial Chemistry*. 12(3): 140–150.
- Lika. R. C. L., Luhtansa. S. S., Blaon. B. S., Panjaitan. S. R. (2022). Perbandingan Bilangan Asam Pada Sampel Minyak Goreng Kemasan dan Curah (Comparison Of Acid Numbers In Bulk And Packaged Cooking Oil Samples). *Indonesian Journal Of Pharmaceutical Research*. 2(2) :23-26
- Lanati, A. (2018). Quality Management in Scientific Research: challenging irreproducibility of scientific results. Cham: Springer.
- Liguori, G. L., & Kisslinger, A. (2021). Standardization and reproducibility in EV research: the support of a Quality Management System. In Advances in Biomembranes and Lipid Self-Assembly. *Academic Press*. Vol. 33: 1-32.
- Mahesar, S. A., Sherazi, S. T. H., Khaskheli, A. R., & Kandhro, A. A. (2014). Analytical approaches for the assessment of free fatty acids in oils and fats. *Analytical Methods*. 6(14): 4956-4963.
- Maimun, T., Arahman, N., Hasibuan, F. A., & Rahayu, P. (2017). Penghambatan Peningkatan Kadar Asam Lemak Bebas (Free Fatty Acid) pada Buah Kelapa Sawit dengan Menggunakan Asap Cair. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*. 9(2): 44–49.
- Marlina, Lusi, & Ramdan, I. (2019) Identifikasi kadar asam lemak bebas pada berbagai jenis minyak goreng nabati. *Jurnal Tedc*. 11(1): 53-59.
- Marcus, G. L., Wattimanela, H. J., & Lesnussa, Y. A. (2018). Analisis Regresi Komponen Utama Untuk Mengatasi Masalah Multikolinicritas Dalam Analisis Regresi Linier Berganda Barekeng: *Jurnal Imu Matematika Dan Terapan*. 6(1): 31-40
- Marlina, L., & Herawati, I. (2022). Pengaruh Variasi Konsentrasi Soda Kaustik Dan Ekstrak Kulit Pisang Ambon (Musa Paradisiaca) Terhadap Mutu Sabun Kesehatan. *Jurnal TEDC*. 16(2): 109-115.
- Mattjik, A. A., dan M. Sumertajaya. (2000). Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab. Jilid I. IPB Press: Bogor.

- Mba, O. I., Dumont, M. J., & Ngadi, M. (2015). Palm oil: Processing, Characterization and Utilization in the Food Industry—A Review. *Food Bioscience*. 10: 26–41.
- McGee, H. (2007). On food and cooking: the science and lore of the kitchen. Simon and Schuster.
- MPOB (Malaysian Palm Oil Board). (2019). Palm Oil Quality and Standards. Kuala Lumpur: MPOB Publications.
- Murad Awadh Bahadi, M. A. B., Abd-Wali Japir, A. W. J., Nadia Salih, N. S., & Jumat Salimon, J. S. (2016). Free fatty acids separation from Malaysian high free fatty acid crude palm oil using molecular distillation. *Malaysian Journal of Analytical Sciences*. 20(5) : 1042–1051.
- Novelena, T. A., & Komari, N. (2022). Analisis hubungan antar parameter kualitas crude palm oil di PT. Laguna Mandiri Rantau Factory. *Jurnal Natural Scientiae*. 2(1):32-40.
- Nugroho, A. (2019). Teknologi Agroindustri Kelapa Sawit. Banjarbaru: Lambung.
- Nurdiani, I., Suwardiyono, S., & Kurniasari, L. (2021). Pengaruh ukuran partikel dan waktu perendaman ampas tebu pada peningkatan kualitas minyak jelantah. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*. 6(1): 28 -36
- Nurfiqih D., Hakim L., & Muhammad. (2021). Pengaruh Suhu, Persentase Air, dan Lama Penyimpanan Terhadap Persentase Kenaikan Asam Lemak Bebas (ALB) Pada Crude Palm Oil (CPO). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal* .10 (2): 01-14
- Nurhaswinda, N., Egistin, D. P., Rauza, M. Y., Rahma, R., Ramadhan, R. H., Ramadani, S., & Wahyuni, W. (2025). Analisis regresi linier sederhana dan penerapannya. *Jurnal Cahaya Nusantara*. 1(2) : 69-78.
- Nuriawan, D., Siregar, R., & Lestari, N. (2022). Characterization of degradation pathways in crude palm oil during storage. *Indonesian Journal of Agricultural Chemistry*. 15(1) : 33–41.
- Nurulain, S., Aziz, N. A., Najib, M. S., Salim, M. R., & Manap, H. (2021). A review of free fatty acid determination methods for palm cooking oil. *Journal of Physics: Conference Series*. 1921(1) : 1- 12.
- Rahmawati, A. (2023). Keragaman genetik varietas kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*. 5(01): 35-40.
- Rahmawati, E., & Utami, M. (2023). Analisis Kadar Asam Lemak Bebas dan Kadar Air Pada Crude Palm Oil di Laboratorium PT. Rina Pitri Jaya Mill. *Indonesian Journal Of Chemical*. 7(2):26-35.

- Ranika, A. P., Meutia, S., & Irwansyah, D. (2023). Analisis Pengendalian Kehilangan Minyak (Oil Losses) Pada Crude Palm Oil (CPO) Menggunakan Metode Six Sigma. *Industrial Engineering Journal*. 12(2): 68-74.
- Rantawi, A. B., A. Mahfud dan E. R. Situmorang. (2017). Korelasi Antara Kadar Air Pada Kernel Terhadap Mutu Kadar Asam Lemak Bebas Produk Palm Kernel Oil Yang Dihasilkan. *Industrial Engineering Journal*. 6:36-42.
- Rossell, J. B. (2017). *Analysis of Oil and Fat Quality Indicators in Processing Industries*. Springer.
- Salanti, J. F., Momuat, L. I., & Koleangan, H. S. (2022). Quality testing and antioxidant activity of soap contains algae extract *Eucheuma spinosum*. *Jurnal Ilmiah Sains*. 172-179.
- Salimon, J., Abdullah, B. M., & Salih, N. (2011). Hydrolysis optimization and characterization study of preparing fatty acids from *Jatropha curcas* seed oil. *Chemistry Central Journal*. 5(1): 67.
- Sambanthamurthi, R., Sundram, K., & Tan, Y.A. (2000). Chemistry and biochemistry of palm oil. *Progress in Lipid Research*. 39(6) : 507–558
- Sari, D. (2022). Kinetika Perubahan Asam Lemak Bebas Selama Penyimpanan CPO. *Jurnal Industri Agro*. 14(1): 77–84.
- Setyoprato, P. (2013). Produksi asam lemak dari minyak kelapa sawit dengan proses hidrolisis. *Jurnal Teknik Kimia*. 7(1), 26-31.
- Silaban, R. (2013). Analisis Hubungan Antar Parameter Mutu Minyak Industri Oleokimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 5(3): 1–10.
- Soliawati, S., & Utama, Q. D. (2024) Perbandingan Parameter Mutu Crude Palm Oil Produksi PT XYZ Terhadap Ketetapan Mutu Standar Nasional Indonesia Comparison of Quality Parameters of Crude Palm Oil Production of PT XYZ to the Indonesian National Standard Quality Requirements *Jurnal Teknologi dan Mutu Pangan*, 2(2) 148-160
- Sw, F. G. (2018). Estimasi eror standar parameter regresi logistik menggunakan metode bootstrap pada data pasien hiperkolesterolemia di Balai Laboratorium Kesehatan Yogyakarta.
- Tague NR. (2004). *The quality toolbox*, 2nd edn. ASQ Qual Press, Milwaukee, Wisconsin.
- Tarigan, T. G. R., & Purwanggono, B. (2022). Pengendalian Kualitas Produk Crude Palm Oil (CPO) Dengan Metode Six Sigma (Studi Kasus PT Supra Matra Abadi). *Industrial Engineering Online Journal*. 12(1) : 1-12.

- Tarmizi, H., & Ismail, R. (2023). Modeling quality indicators of vegetable oils using multi-parameter regression. *Food Chemistry Advances*. 8(4): 221–235.
- Wijaya, M. F. (2022). Pengaruh Suhu Terhadap Kadar Air Pada Inti Sawit Di Kernel Silo Pada Stasiun Kernel Dengan Metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara).
- Winardi, R. R., & Prasetyo, H. A. (2022). Pengendalian kadar asam lemak bebas (ALB) pada proses produksi crude palm oil (CPO) dengan metode failure mode and effect analysis (fmea). *Jurnal Ilmu Pertanian*. 10(2).
- Yordan, A., Putri, T. N., & Lamkaruna, D. H. (2019). Peramalan Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Samudra Menggunakan Metode Regresi Linear Sederhana. *Jurnal Teknik Informatika (J-Tifa)*. 2(1): 21-27.

