

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, I. (2023). Merancang Kelapa Sawit Sebagai Komoditi Unggulan Nasional. Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Aldi, A., Giyanto, G., & Purwanto, H. (2024). PENGARUH KADAR AIR, SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP KENAIKAN ASAM LEMAK BEBAS PADA CRUDE PALM OIL (CPO). *Jurnal Agro Fabrica*, 6(2), 96-106.
- Amalia, E., Amalia, L., & Aminah, S. (2024). Pengaruh Penggorengan Berulang Terhadap Bilangan Peroksida pada Minyak Goreng. *Karimah Tauhid*, 3(5), 5588-5599.
- Amiruddin, N.R., Kalsum, U., dan Aartiningsih, A. (2024). Pengaruh Waktu Dan Rasio Massa Bioadsorben Limbah Tongkol Jagung Dan Kayu Jati Terhadap Penurunan Kadar Asam Lemak Bebas, Kadar Air, Dan Bilangan Peroksida Pada Crude Palm Oil (Cpo). *Jurnal Teknik Kimia*, 9(6), 1-6.
- Badan Standardisasi Nasional. (2016). *SNI 2903:2016 – Minyak Kelapa Sawit (crude palm oil)*. Jakarta : Badan Standardisasi Nasional.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 1987. Standar Nasional Indonesia (SNI) Inti Kelapa Sawit 0002:1987. Jakarta (ID): DSN.
- Chapra, S.C dan R.P. Canale, (1990), Numerical Methods for Engineers. McGraw-Hill International Editions.
- Chew, C. L., Tan, B. A., Low, J. Y. S., Mohd Hakimi, N. I. N., Kua, S. F., & Lim, C. M. (2021). Exogenous ethylene application on postharvest oil palm fruit bunches improves crude palm oil quality. *Food Science & Nutrition*, 9(10), 5335-5343.
- 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.
- 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. <https://doi.org/10.18343/jipi.27.2.177>.
- Fadhilah, E., Daulay, A, H., dan Husnah, M. 2024. Penurunan ALB, Bilangan Peroksida dan β -Karoten Menggunakan Karbon Aktif Tempurung Kelapa. *Jurnal Of Chemistry, Education, and Science*, 8(2), 87-93.

- Greastwonno, 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).
- Gunawan, G., Aloysius, M. T. M., & Rahayu, A. (2003). Analisis pangan: penentuan angka peroksida dan asam lemak bebas pada minyak kedelai dengan variasi menggoreng. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 6(3), 13-16.
- Harahap, I. S., Wahyuningsih, P., & Amri, Y. (2020). Analisa kandungan beta karoten pada CPO (Crude Palm Oil) di pusat penelitian kelapa sawit (PPKS) Medan menggunakan spektrofotometri UV-Vis. *QUIMICA: Jurnal Kimia Sains Dan Terapan*, 2(1), 9-13.
- 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. *Ar-Raniry Chemistry Journal*, 2(3), 100–105.
- Hariyadi, P., 2014. Mengenal Minyak Sawit dengan Beberapa Karakter Unggulnya. Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia.
- Hasan, Iqbal. 1999. edisi 2. Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif). Jakarta: Bumi Aksara.
- Hastuti, Zulaicha Dwi., Dwi Husodo Prasetyo., dan Erlan Rosyadi., 2015, Pemanfaatan CPO Asam Lemak Bebas Tinggi Sebagai Bahan Bakar, *Jurnal Energi dan Lingkungan*, 11(1):61-66.
- Hidayati, S., Nurainy, F., Suroso, E., Sartika, D., & Hadi, S. (2024). Effect of heating time on changes in physicochemical properties and fatty acid composition of red palm OIL. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 24(1), 25628-25644.
- Hikmawan, O., Naufa, M., & Nainggolan, A. (2019). Pengaruh lama penyimpanan pada Storage Tank terhadap mutu CPO di pabrik kelapa sawit. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 14(28), 20-27.
- Husain, F., & Marzuki, I. (2021). Pengaruh temperatur penyimpanan terhadap mutu dan kualitas minyak goreng kelapa sawit. *Serambi Engineering*, 6(4), 2270-2278.
- Irwansyah, I., & Angraeni, L. (2023). ANALISIS MUTU KERNEL PRODUKSI KELAPA SAWIT PADA KERNEL DRYER DI PT. SOCFIN INDONESIA KEBUN SEUNAGAN. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(2), 1470-1476.
- Jondra, A., Azhari, A., Sulhatun, S., Zulnazri, Z., & Meriatna, M. (2022). Penurunan Kadar Ffa (Free Fatty Acid) Pada Cpo Dengan Menggunakan

- Adsorben Dari Karbon Aktif Cangkang Buah Ketapang. *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)*, 1(4), 99-110.
- [Kemenperin] Kementerian Perindustrian, 2014. Profil Industri Oleokimia Dasar dan Biodiesel.
- Ketaren, S. 2005. Minyak dan Lemak Pangan. Jakarta: UI Press.
- Ketaren, S. 1986. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. Jakarta: UI Press.
- Khoirunnisa, Z., Wardana, A. S., & Rauf, (2019). Angka Asam dan Peroksida Minyak Jelantah dari Penggorengan Lele secara Berulang. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 81–90.
- 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).
- Latief, A., Rosalina, D., & Apiska, D. 2019. Analisis Hubungan Antar Manusia terhadap Kinerja Karyawan. *Journal of Education, Humaniora and Social Science*, 1(3), 127–131.
- Legasari, L., Riandi, R., Febriani, W., & Pratama, R. A. (2023). Analisis Kadar Air dan Asam Lemak Bebas pada Produk Minyak Goreng dengan Metode Gravimetri dan Volumetri. *Jurnal Redoks: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 6(2), 51-58.
- Mattjik, A. A., dan M. Sumertajaya, (2000), Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab. Jilid I. IPB Press, Bogor.
- Mustofani, D., Hariyani, H., Afif, A., Oktaviasari, D. I., & Ariadhita, B. Y. (2024). Analisis Data Hubungan Antar Variabel Pada Pengetahuan Swamedikasi. *UJMC (Unisda Journal of Mathematics and Computer Science)*, 10(1), 12-17.
- Nachrowi, D.N, dan Hardius U. 2008. Penggunaan Teknik Ekonometrika. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Nainggolan, M., Sofitra, M., & Budiman, R. (2025). Pengendalian Kualitas Crude Palm Oil (CPO) Di PKS Parindu PT Perkebunan Nusantara IV Regional V. *Jurnal Teknik Industri Universitas Tanjungpura*, 9(2).
- Nasikin, M., & Nurhayanti, S. W. (n.d.). Penggunaan Metode Netralisasi dan Pre-esterifikasi untuk Mengurangi Asam Lemak Bebas pada CPO (*Crude Palm Oil*) dan Pengaruhnya terhadap Yield Metilester.

- 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).
- Nugroho, A. (2019). Teknologi Agroindustri Kelapa Sawit. Banjarbaru: Lambung Mangkurat University Press.
- 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.
- Nurlela, N. (2020). Analisa bilangan peroksida terhadap kualitas minyak goreng sebelum dan sesudah dipakai berulang. *Jurnal Redoks*, 5(1), 65-71.
- Oktaviana, L., Nugroho, W. A., & Al Riza, D. F. A. R. (2025). Evaluasi Bilangan Peroksida dan Asam Lemak Bebas Minyak Kelapa dan Minyak Sawit dengan Perlakuan Pemanasan Temperatur Berbeda Menggunakan Computer Vision Reflektansi-Fluoresensi. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 13(2), 101-111.
- Priskila, G., & Darmawan, P. (2022). Analysis of Peroxide Numbers and Free Fatty Acids in Unbranded Bulk Cooking Oil in Traditional Markets: Analisis Bilangan Peroksida Dan Asam Lemak Bebas Pada Minyak Goreng Curah Tidak Bermerek Di Pasar Tradisional. *Jurnal Kimia dan Rekayasa*, 3(1), 21-26.
- Rahmawati, E., & Utami, M. (2022). Analysis Of Free Fatty Acid Content and Water Content in *Crude Palm Oil* in The Laboratory of PT. Bina Pitri Jaya Mill Analisis Kadar Asam Lemak Bebas dan Kadar Air Pada *Crude Palm Oil* di Laboratorium PT. Bina Pitri Jaya Mill, 7(2).
- Rangkuti, I. U. P., Syukri, M., Elisabeth, J., & Sari, D. (2025). Oil Extraction and Quality Stability of *Crude Palm Oil* Derived from Variations in Palm Fruit Ripeness. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal of Agricultural Engineering)*, 14(5), 1573-1581.
- 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.
- Rasyid, M. I., & Nurhidayatullah, N. (2022). Analisa Mutu *Crude Palm Oil* (CPO) Pada Storage Tank Di PT. Socfin Indonesia Kebun Seunagan. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*, 4(2), 40-47.
- Rauf, Rusdin. (2015). *Kimia Pangan*. ANDI. Yogyakarta.
- Riandi, R., Febriani, W., & Pratama, R. A. (2023). Analisis kadar air dan asam lemak bebas pada produk minyak goreng dengan metode gravimetri dan

- volumetri. *Jurnal Redoks: Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia*, 6(2), 51-58.
- Sari, M. Ritonga, Y., & Wahyuna, S. (2019). Pengaruh Kadar Air Pada Proses Pemucatan Minyak Kelapa Sawit. *TALENTA Conference Series: Science & Technology Paper*, 2(1), 78- 8
- Silaban, R., Panggabean, F. T. M., Siregar, E. I. S., & Agung, T. (2013). Analisis Hubungan Antar Parameter Mutu Minyak Industri Oleokimia. -, 5(03).
- Sirait, R. A., Supriyanto, G., Priambada. (2023). Pengaruh kematangan buah terhadap FFA dan besarnya kandungan minyak di dalamnya di pabrik kelapa sawit (Doctoral dissertation, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta).
- Sitanggang, A., Isharyadi, F., Faridah, D., & Andarwulan, N. (2020). Physicochemical Characterization of Crude Palm Oil (CPO) in Sumatra and Non Sumatra Region. In *Proceedings of The 2nd SEAFast International Seminar (2nd SIS 2019)-Facing Future Challenges: Sustainable Food Safety, Quality and Nutrition* (pp. 43-48).
- Sitinjak, R. S., Banjarnahor, M., & Delvika, Y. (2022). Analisis Pengendalian Mutu Minyak Sawit Dengan Metode SQC Pada PKS PT. Perkebunan Nusantara IV Adolina. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin & Industri (JITMI)*, 1(2), 81-86.
- Suandi, D. A. P., Suaniti, N. M., & Putra, A. A. B. (2017). Analisis bilangan peroksida minyak sawit hasil gorengan tempe pada berbagai waktu pemanasan dengan titrasi iodometri. *Jurnal Kimia*, 1, 69-74.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sujadi, Hasrul, A. H., Hermawan, Y. R., & Abdul, R. P. (2016). Komposisi Asam Lemak dan Bilangan Iod Minyak dari Sembilan Varietas Kelapa Sawit DxP Komersial di PPKS. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit*, 24(1), 1-12.
- Sunyoto, D. 2007. Analisis Regresi dan Korelasi Bivariat. Yogyakarta: Amara Books Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim Desember 2017. Gerakan Nasional Pengendalian Perubahan Iklim Berbasis Masyarakat.
- Susanti, I., & Lestari, F. (2021). Pengaruh waktu penundaan pengolahan buah sawit *elaeis guineensis* terhadap mutu crude palm oil dengan alat pengolahan sawit tipe batch. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*, 3(2), 56-64.
- Sw, F. G. (2018). Estimasi eror standar parameter regresi logistik menggunakan metode bootstrap pada data pasien hiperkolesterolemia di Balai Laboratorium Kesehatan Yogyakarta.

- Syafrianti, A., Lubis, Z., & Elisabeth, J. (2021). Study of crude palm oil (CPO) handling and storage process in palm oil mills in an effort to improve CPO quality and reduce the risk of contaminants formation. *Journal of Food and Pharmaceutical Sciences*, 461-470.
- Syamsu, K., & Nur, A. (2018). *Effect of Storage Conditions on Peroxide Value and Quality of Crude Palm Oil*. *Journal of Oil Palm Research*, 30(2), 243-252.
- Toeti Herati Noerhadi. (1984). Kualitas Manusia dalam Pembangunan. 2 (November), 1–15.
- Widjaja, A., & Nugroho, A. (2019). *Optimization of Refining Process to Control Peroxide Value in Crude Palm Oil*. *International Journal of Food Science and Technology*, 54(1), 118-125.
- 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).
- Wilda, Y., Meiliati, H., Rafsanjani, M. A., & Rahadi, F. (2023). Analisis Pengendalian Mutu Crude Palm Kernel Oil (CPKO) Dengan Menggunakan Metode Statical Statistical Quality Control (SQC). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 119-127.
- 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).
- Winarno, F., G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wirawan, S. K., Timotius, D., Nugraha, I. M., Restana, A., Anggara, A. L., & Hidayatullah, S. (2022). Kinetics and adsorption equilibrium study of free fatty acid (FFA) from crude palm oil (cpo) on anionic resin. *ASEAN Journal of Chemical Engineering*, 22(1), 33-41.