

DAFTAR PUSTAKA

- Adryani, R. (2014). Pengaruh ukuran partikel dan komposisi abu sekam padi hitam terhadap sifat kekuatan tarik komposit poliester tidak jenuh. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 3(4), 31-36.
- Agustiarina, N., & Putri, N. P. Deposisi Lapisan Tipis Polianialin Dengan Metode Elektrokimia. *Inovasi Fisika Indonesia*, 9 (3).
- Ahyar, R., Rakhmawati, A., & Arnandha, Y. (2021). Kuat Lentur Balok Komposit Dari Serat Rayung Dengan Matriks Lem Kayu Menggunakan Metode Kempa Dingin. *Jurnal Rekayasa Infrastruktur Sipil*, 1(2).
- Akil, H., M.F, O., AA Mohammad, M., & dkk. (2011). Kenaf fiber reinforced composites: A review. *Materials & Design*. 8-9.
- Amraini, S. Z., Rionaldo, H., & Mukhtar, A. (2010). Pembuatan Pulp Sabut Sawit dengan Proses Acetosolv. Pekanbaru: Jurusan Teknik Kimia dan Jurusan Kimia FMIPA Universitas Riau.
- Anjana, F. (2016). Studi Pembuatan Nanokristal Selulosa Dari Selulosa Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Melalui Proses Sonikasi-Hidrothermal (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Anton S. 2012. Pembuatan Uji Karakteristik Papan Partikel dari Serat Buah Bintaro (Cerbera maghus). Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Atindu, N. F., Yerizam, M., & Dewi, E. (2021). Rancang Bangun Digester Untuk Proses Pulping dari Campuran Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pelepas Pisang dengan Pelarut NaOH. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 1(9), 365-374.
- Bankhead, P. (2014). Analyzing fluorescence microscopy images with ImageJ. *ImageJ*, 1(195), 10-1109.
- Butar, J. G., & Darminto, P. S. (2018). Pengaruh Tekanan Oksigen Terhadap Delignifikasi Pada Proses Pulping (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Cahyadi, D., Susilowati, E., Arsyansyah, M., Hadiwijaya, I., Darmana, A. O., Manola, K. W., & Desiana, R. (2021). Validasi Metoda Pengujian

- Kandungan Kalsium, Magnesium, Dan Seng Dalam Pelumas Dengan Spektrometri Serapan Atom (SSA) Menggunakan Teknik Pelarutan Langsung Oleh Xilena. *Jurnal Standardisasi*, 23(1), 99-106.
- Dantes, K. R. (2021). *Composites Manufacturing and Testing-Rajawali Pers*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Dynanty, S. D. P., & Mahyudin, A. (2018). Pengaruh Panjang Serat Pinang Terhadap Sifat Mekanik dan Uji Biodegradasi Material Komposit Matriks Epoksi dengan Penambahan Pati Talas. *Jurnal Fisika Unand*, 7(3), 233-239.
- Elma, M., Paramita, A., & Sumardi, A. (2018). Effect Of Dual Catalyst Addition In Silica-Carbon Xerogel As Organo Silica Membranes Coating Materials. *Konversi*, 7(2), 55-61.
- Fadhillah, A. R., Hermawan, D., & Wardhani, A. R. (2020). Pengaruh prosentase larutan NaOH pada proses alkalisasi serat kulit pohon waru (*hibiscus tiliaceus*) sebagai reinforcement komposit terhadap kekuatan tarik serat tunggal. *Turbo: Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, 8(2).
- Fatriasari, W., Masruchin, N., & Hermati, E. (2019). Selulosa: Karakteristik dan Pemanfaatannya. LIPI Press : Jakarta.
- Fauzan, M., & Suherman, H. (2020). Pengaruh Perbedaan Dimensi Partikel Bahan Pengisi Konduktif Terhadap Konduktivitas Listrik Dan Sifat Mekanik Komposit Grafit/Epoksi. *Abstract Of Undergraduate Research, Faculty Of Industrial Technology, Bung Hatta University*, 16(2), 34-34.
- Hartono, M. R., & Subawi, H. (2016). *Pengenalan teknik komposit*. Deepublish.
- Florenza, D., Meidinariasty, A., & Dewi, E. (2021). Rancang Bangun Alat Screw Extruder Untuk Pembuatan Papan Partikel Campuran Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Plastik LDPE. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 1(10), 403-413.
- Ginting, D. (2019). Pengaruh Pelapisan Silane Coupling Agent Pada Papan Partikel Kenaf Dan Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Photon: Jurnal Sain dan Kesehatan*, 10(1), 55-61.
- Gunam, I. B. W., Wartini, N. M., Anggreni, A. A. M. D., & Suparyana, P. M. (2011). Delignifikasi ampas tebu dengan larutan natrium hidroksida sebelum proses sakaraifikasi secara enzimatis menggunakan enzim selulase

- kasar dari Aspergillus niger Fnu 6018. *Jurnal teknologi indonesia*, 34(3), 24-32.
- Hasanah, I. (2018). *Studi Lapisan Anti Air Pe/SiO₂ Pada Media Kaca* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Humaira, Sabrina. (2019). Pembuatan dan Karakterisasi Selulosa dari Limbah Serbuk Meranti Kuning (*Shorea macrobalanos*). Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan. Vol. 5 No. 1 2477-5525.
- Izzaty, N. (2019). Pengaruh Waktu Pemasakan Dan Konsentrasi Sodium Hidroksida Terhadap Penurunan Kadar Lignin Pulp Dari Sekam Padi (*Oryza Sativa*) Dengan Proses Kraft (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Jiang, Y., Bourebrab, M. A., Sid, N., Taylor, A., Collet, F., Pretot, S., & Lawrence, M. (2018). Improvement of water resistance of hemp woody substrates through deposition of functionalized silica hydrophobic coating, while retaining excellent moisture buffering properties. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, 6(8), 10151-10161.
- Krebs, F. C. (2009). Fabrication and processing of polymer solar cells: A review of printing and coating techniques. *Solar Energy Materials and Solar Cells*. Vol. 93, No. 4, pp. 394-412.
- Kristianto, F. P., Widianto, W., & Pangestika, E. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pt. X Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (Eoq). *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Unsiq*, 8(2), 150-158.
- Kurniawan, Wahdan. (2011). Karakterisasi Material Komposit Jerami-Epoksi yang dibuat dengan Proses Vacuum Bag. Bandung: Universitas Pasundan.
- Kusumo, P., Biyono, S., & Tegar, S. (2020). Isolasi Lignin dari Serbuk Grajen Kayu Jati (*Tectona Grandis*) dengan Metode Klasson. *Jurnal Teknik: Media Pengembangan Ilmu dan Aplikasi Teknik*, 19(2), 130-139.
- Lamtiar, H., & Yenie, E. (2015). *Isolasi Lignin dari Jerami Padi dengan Metoda Klason* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Listyarini, R. V., & Dewi, N. K. (2021). Pengaruh Jenis Larutan Pemasak Terhadap

- Kualitas Pulp Daun Pisang. *Fullerene Journal of Chemistry*, 6(1), 20-27.
- Lumintang, R. C., Soenoko, R., & Wahyudi, S. (2011). Komposit Hibrid Polyester Berpenguat Serbuk Batang dan Serat Sabut Kelapa. *Rekayasa Mesin*, 2(2), 145-153.
- Lusi, Nuraini, dkk. (2017). Analisis Penambahan Serat Jerami Terhadap Karakteristik Kuat Tarik Komposit FRP (Fiber Reinforcement Plastic). Banyuwangi: Poliwangi.
- Manar Haq, S., & Kadir, Y. (2019). Kajian Pengaruh Penambahan Kalsium Karbonat Sebagai Microfiller Terhadap Kuat Tekan Beton Polimer. In Prosiding SoBAT (Seminar Sosial Politik, Bisnis, Akuntansi dan Teknik) Universitas Sangga Buana YPKP (Vol. 1, No. 1, pp. 78-84). LPPM Universitas Sangga Buana YPKP.
- Maryanti, B., Sonief, A. A. A., & Wahyudi, S. (2011). Pengaruh Alkalisasi Komposit Serat Kelapa-Poliester Terhadap Kekuatan Tarik. *Rekayasa Mesin*, 2(2), 123-129.
- Mawardi, I., & Lubis, H. (2019). *Proses Manufaktur Plastik dan Komposit*. Penerbit Andi.
- Meidinariasty, Anerasari. (2021) Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Serbuk Kayu Jati (*Tectona Grandis*) dalam Pembuatan Huruf Timbul Komposit Berupa Papan Partikel. Politeknik Negeri Sriwijaya. Vol. 12, No. 02 44-50.
- Mukhsinin, A., Nehru, N., & Afrianto, M. F. (2019). Rancang Bangun Alat Pembuat Lapisan Tipis Metode Dip Coating Berbasis Arduino Uno. JIFP (Jurnal Ilmu Fisika dan Pembelajarannya), 3(2), 76-83.
- Musanif, I. S., Topayung, D. O., & Sompie, O. B. (2014). Effects of Alkali Treatment on Wettability of Coconut Fiber–Polyester Composites. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis*, 12(2), 127-133.
- Nasional, B. S. (2016). 2016.
- Nasuha, C. N., Fikri, A., & Rizal, A. (2020). Pengaruh Panjang Serat Jerami Terhadap Tegangan Tarik Pada Komposit Untuk Aplikasi Mobil Listrik. *Jurnal Fakultas Teknik Kuningan*, 1(1), 5-8.
- Nisa, D. F., & Putri, N. P. (2021). Sintesis Lapisan Tipis Soluble PANi Dopan

- Fumaric Acid Dan Karakteristiknya. Inovasi Fisika Indonesia, 10(3), 15-23.
- Nugroho, P. A. (2012). Analisa Sifat Mekanik Komposit Serat Tebu Dengan Matrik Resin Epoxy. *Engineering: Jurnal Bidang Teknik*, 3(1).
- Novitrie, N. A., Wijaya, A. T., & Antoko, B. (2020). Studi Pengaruh Variasi Resin terhadap Laju Korosi pada Material FRP. *Journal of Research and Technology*, 6(2), 209-216.
- Pratama, R. D., Farid, M., & Nurdiansah, H. (2017). Pengaruh Proses Alkalisasi terhadap Morfologi Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit untuk Bahan Penguat Komposit Absorbsi Suara. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), F251-F254.
- Pratiwi, R., Rahayu, D., & Barliana, M. I. (2016). Pemanfaatan selulosa dari limbah jerami padi (*Oryza sativa*) sebagai bahan bioplastik. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 3(3), 83-91.
- Purba, D. A. (2018). Sifat Fisis dan Mekanis Papan Partikel dari Beberapa Bahan Berlignoselulosa dengan Perekat Isosianat.
- Purnawati, R., Febrianto, F., Wistara, N. J., Nikmatin, S., Sudirman, S., & Marwanto, M. (2018). Aplikasi Serat Kapuk dan Balsa dengan Perlakuan Alkali sebagai Bahan Penguat Komposit (Alkaline Treated-Kapok and Balsa Fibers for Composite Reinforcement). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis*, 16(1), 23-33.
- Purwanto, A., Saifuddin, M. P., Kotamena, F., Asbari, M., Santoso, P. B., Ramdan, M. & Pramono, R. (2020). Pengaruh Penerapan SVLK, FSC, PEFC Terhadap Daya Saing Industri Kertas di Jawa Tengah. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen dan Kewirausahaan*, 4(1), 49-57.
- Rahayu, S., & Siahaan, M. (2017). Karakteristik Raw Material Epoxy Resin Tipe BQTN-EX 157 Yang Digunakan Sebagai Matrik Pada Komposit. *Jurnal Teknologi Dirgantara*, 15(2), 151-160.
- Ratna, D. (2009). *Handbook of thermoset resins*. Shawbury, UK: ISmithers.: 155-157.
- Rodiawan, R., Suhdi, S., & Rosa, F. (2017). Analisa Sifat-Sifat Serat Alam Sebagai Penguat Komposit Ditinjau Dari Kekuatan Mekanik. *Turbo: Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, 5(1).
- Saidah, A., Susilowati, S. E., & Nofendri, Y. (2018). Analisa Perbandingan

- Kekuatan Tarik Dan Impak Komposit Serat Jerami Padi Polyester Dengan Komposit Serat Jerami Padi-*Epoxy* Dengan Metode *Hand lay up*. PROSIDING SNAST, 291-298.
- Saidah, A., Susilowati, S. E., & Nofendri, Y. (2018). Pengaruh Fraksi Volume Serat Terhadap Kekuatan Mekanik Komposit Serat Jerami Padi *Epoxy* Dan Serat Jerami Padi Resin Yukalac 157. Jurnal Konversi Energi dan Manufaktur UNJ, 5(2), 96-101.
- Sana, A. W., Novarini, E., Prayudie, U., & Marlina, R. (2015). Studi Penggunaan Mesin Pencelupan Sistem Jet Tipe Soft Flow untuk Pencelupan Kain Poliester dan Kain Rayon. *Arena Tekstil*, 30(1).
- Sari, N. H. (2018). Kekuatan mekanik komposit diperkuat serat alam selulosa. *Dinamika Teknik Mesin*, 8(2), 52-57
- Shabiri, M., 2014, Pengaruh Rasio Epoksi Ampas Tebu Dan Perlakuan Alkali Pada Ampas Tebu Terhadap Kekuatan Bentur Komposit Partikel Epoksi Berpengisi Serat Ampas Tebu, *Jurnal Teknik*, Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara
- Silvia, L., & Zainuri, M. (2020). Analisis Silika (SiO_2) Hasil Kopresipitasi Berbasis Bahan Alam menggunakan Uji XRF dan XRD. *JFA (Jurnal Fisika dan Aplikasinya)*, 16(1), 12-17.
- Sjafarina, H., Syahbanu, I., & Nurlina, N.(2020). Pengaruh Variasi Komposisi Selulosa Jerami Padi dan Limbah Botol Plastik Polietilen Tereftalat (PET) terhadap Karakteristik Biodegradable Plastic. *Indonesian Journal of Pure and Applied Chemistry*, 3(3), 25-32.
- Sulaeman, B. (2018). Modulus elastisitas berbagai jenis material. *Pena Teknik: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Teknik*, 3(2), 127-138.
- Supriyatna, A. (2017). Peningkatan Nutrisi Jerami Padi Melalui Fermentasi Dengan Menggunakan Konsorsium Jamur *Phanerochaete Chrysosporium* Dan *Aspergillus Niger*. *Jurnal Istek*, 10(2).
- Suryandari, E. Y. (2008). Analisis permintaan kayu bulat industri pengolahan kayu. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 5(1), 15-26.
- Tian, P., & Liu, X. (2015). Surface modification of biodegradable magnesium and its alloys for biomedical applications. *Regenerative biomaterials*, 2(2), 135-

151.

- Taures, M. F. (2018). Pengaruh Perlakuan Alkali (NaOH) pada Permukaan Serat Sisal terhadap Peningkatan Kekuatan Ikatan Interface Komposit Serat Sisal-Epoxy (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Tauvana, A. I., Syafrizal, S., & Subekti, M. I. (2020). Pengaruh matrik resin-epoxy terhadap kekuatan impak dan sifat fisis komposit serat nanas. Jurnal POLIMESIN, 18(2), 99-104.
- Wellia, D. V., Alvionita, F., & Arief, S. (2020). Sintesis Permukaan Kaca Hidrofobik melalui Kombinasi TiO₂/Asam Stearat untuk Aplikasi Material Self Cleaning. Journal of Research and Education Chemistry, 2(1), 12.
- Widiyono, E., Mahdum, M. Y., Rahman, H., & Noor, D. Z. (2021). Komposit Carbon Fiber Sandwich Sebagai Bahan Alternatif Pengganti Alumunium Alloy 6063 Pada Knuckle Plate Mobil Nogogeni 5 EVO. Jurnal Nasional Aplikasi Mekatronika, Otomasi dan Robot Industri (AMORI), 2(1).
- Yuan, Y., & Lee, T. R. (2013). Contact angle and wetting properties. *Springer Series in Surface Sciences*, 51(1), 3–34
- Zamzani, Irfan., Yulianita, Pratiwi Lestari., Nita, Triadisti. (2021). Pengaruh Konsentrasi NaOH dan Asam Sulfat terhadao Isolasi dan Identifikasi a-selulosa menggunakan Proses Delignifikasi Serbuk Eceng Gondok. 2598-2095