

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsan, S., Diniyah, R., & Firmana, M. F. (2022). Sifat Mekanis dan Termal PLA dengan *Filler* TiO₂ dan ZnO. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 20(1), 27–32. <https://doi.org/10.52330/jtm.v20i1.43>
- Amni, C., Marwan, M., & Mariana, M. (2015). Pembuatan Bioplastik Dari Pati Ubi Kayu Berpenguat Nano Serat Jerami dan ZnO. *Jurnal Litbang Industri*, 5(2), 91. <https://doi.org/10.24960/jli.v5i2.670.91-99>
- Anita, Z., F. Akbar, H. Harahap. 2013. Pengaruh penambahan gliserol terhadap sifat mekanik *film* plastik biodegradasi dari pati kulit singkong. *Jurnal Teknik Kimia USU* 2(2): 37–41.
- Ardiansyah, Ryan. 2011. Pemanfaatan Pati Umbi Garut Untuk Pembuatan Plastik *Biodegradable*. Skripsi. Depok: Fakultas Teknik Departemen Teknik Kimia Universitas Indonesia.
- Ardina, M. (2015). Analisis Proses Pembuatan Pati Ubi Kayu (tapioka) Berbasis Neraca Massa. *Agrointek* : Volume 9, No. 2 Agustus
- Badan Standarisasi Nasional. (2016). Kriteria ecolabel – Bagian 7: Kategori produk tas belanja plastik dan bioplastik mudah terurai.
- Beasley, M.M., E.J. Bartelink, L. Taylor & R.M. Miller. (2014). Comparison of Transmission FT-IR, ATR, and DRIFT Spectra: Implications for Assessment of Bone Bioapatite Diagenesis. *Journal of Archaeological Science*, 46(1): 16-22
- Darni Y, dan Herti U. 2006. Studi pembuatan dan karakteristik sifat mekanik dan hidrofobisitas bioplastik dari pati sorgum. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan* 7 (4) : 88 – 93 .
- Darni, Y. Chici, A. & Ismiyati, S. 2008. Sintesa Plastik *biodegradable* dari Pati singkong dan Gelatin dengan Plastikizer Gliserol. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi II*. Universitas Lampung.
- Djonaedi, E., Yuniarti, E., Kartika, R., Indah, K., Iman, K., Grafika, P. T., Teknik, J., Penerbitan, G., Negeri, P., Jalan, J., & Siwabessy, G. A. (2022). *Analisis Karakteristik Perubahan Fisik Dan Morphologi Komposit Bioplastik Dari Karagenan Dan Tio2 akibat Perubahan Suhu: Vol. I* (Issue 1).
- Eli, R. N. M., Surdia, C.L., and Radiman, E. R. (2003). Pengaruh Variasi Komposisi Amilosa Terhadap Kemudahan Biodegradasi Poliuretan, *Jurnal Matematika & Sains*, Vol. 8, 157–161.

Fadlilah, Fiki Rahmah dan Maya Shovitri. 2014. Potensi Isolat Bakteri *Bacillus* dalam Mendegradasi Plastik dengan Metode Kolom Winogradsky. *Jurnal Teknik Pomits*. Vol 3(2)

Fajarudin. (2002). Pengaruh Jumlah Air Ekstraksi dan Lama Pengendapan Terhadap Karakteristik Limbah Cair Tapioka Pada Sistem Batch, *Skripsi*, Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Fardhyanti Dewi Selvia, dan Syara SJ. (2015). Karakteristik *Edible film* Berbahan Dasar Ekstrak Karagenan Dari Rumpun Laut (*Eucheuma Cottonii*). *Jurnal Bahan Alam Terbarukan (JBAT)* 4(2):68-73.

Fatimatuz Zaroh, P., Sri Widyastuti, dan, Studi Teknik Lingkungan, P., & Teknik Sipil dan Perencanaan, F. (2019). *Pemanfaatan Limbah Ampas Tapioka Sebagai Bahan Baku Plastik Mudah Terurai (Biodegradable)*. 71(2).

Gironi, F and V. Piemonte. (2011). Bioplastics and Petroleum-based Plastics: Strengths and Weaknesses. *Energy Source, Part A* 33: 1949–1959.

Hak Penerbitan Politeknik Negeri Banjarmasin Prosiding SNRT (Seminar Nasional Riset Terapan). (n.d.).

Hasanudin, U. (2006). Present Status and Possibility Biomass Effective use in Indonesia, *Proceeding Seminar Sustainable Society Achievement by Biomass Effective Use*, 24-25.

Herawati, H. (2012). Teknologi proses produksi food ingredient dari tapioka termodifikasi. *Jurnal Litbang Pertanian*. 31(2): 68–76.

Hidayat, F., Syaubari, S., and Salima, R. (2020). Pemanfaatan Pati Tapioka dan Kitosan dalam Pembuatan Plastik *Biodegradable* dengan Penambahan Gliserol Sebagai *Plasticizer*, *Jurnal Litbang Industri*, Vol. 10, No. 1, 33.

Iflah, T. Sutrisno, dan T.C. Sunarti. 2012. Pengaruh kemasan starchbased plastics (Bioplastik) terhadap mutu tomat dan paprika selama penyimpanan dingin. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 22(3): 189–197.

Indarto K. E. (2010). Produksi Biogas Limbah Cair Industri Tapioka Melalui Peningkatan Suhu dan Penambahan Urea pada Perombakan Anaerob, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Isdiyanto, R., Hasanudin U. (2010). Rekayasa dan Uji Kinerja Reaktor Biogas Sistem Colar pada Pengolahan Limbah Cair Industri Tapioka, *Jurnal Ketenagalistrikan dan Energi Terbarukan*, Vol. 9, No. 1, 14–26.

- Jabbar, F. U. 2017. Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Karakteristik Bioplastik dari Pati Kulit Kentang (*Solanum tuberosum*. L). Skripsi: Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Alauddin Makassar
- Joni, I.M. 2007. Pengantar Biospektroskopi. Bandung: *Jurusan Fisika FMIPA Universitas Padjadjaran*.
- Juan Su, Zou X., and Chen J.S. 2020. Self -Modification of Titanium Dioxide Materials By Ti^{3+} and/or Oxygen Vacancies: New Insights Into Defect Chemistry Of Metl Oxides. *RSC Advances*
- Kadir, A., & Hasanudin, L. (2018). Pembuatan Material Komposit Resin Poliester Yang Dipadukan Limbah Kertas Dan Abu Sekam Padi Sebagai Peredam Akustik (Vol. 3, Issue 2).
- Kurniawan, M.F.C. (2009). Pemanfaatan Limbah Cair Tapioka Untuk Penghasil Biogas Skala Laboratorium, Tesis, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Maryam, St., Effendi, N., & Kasmah, K. (2019). Produksi dan Karakterisasi Gelatin dari Limbah Tulang Ayam dengan Menggunakan Spektrofotometer Ftir (Fourier Transform Infra Red). *Majalah Farmaseutik*, 15(2), 96.
<https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v15i2.47542>
- Miftahatul, A.I., D. Hikmawati, Siswanto. 2013. Sintesis Membra Penyering Logam Berat Timbal (Pb) di Udara Berbasis Selulosa Asetat dari Enceng Gondok (*Eichhornia crassipes*). *Jurnal Fisika dan Terapannya*. 1 (3) : 1 – 13.
- Minarni, O. :, Warman, I., & Handayani, W. (2017). Case-Based Reasoning (CBR) Pada Sistem Pakar Identifikasi Hama Dan Penyakit Tanaman Singkong dalam Usaha Meningkatkan Produktivitas Tanaman Pangan. *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, 5(1), 41–47
<https://doi.org/https://doi.org/10.21063/jtif.2017.V5.1.41-47>
- Muharam, T., Fitriani, D., Fataya, D., Jannah, M., Zidan, M., Ghifari, A., Sihombing, R. P., & Bandung, P. N. (2022). Karakteristik Daya Serap Air Dan Biodegradabilitas Pada Bioplastik Berbasis Pati Singkong Dengan Penambahan Polyvinyl Alcohol.
- N. Sari, M. Mairisya, R. Kurniasari, and S. Purnavita. (2019). Bioplastik berbasis galaktomanan hasil ekstraksi ampas kelapa dengan campuran polyvinyl alkohol, *METANA*, vol. 15, no. 2, pp. 71–78.
- Nahir, Nurdinia. (2017). Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Karakteristik Bioplastik Dari Pati Biji Asam (Tamarindus indica L.) SKRIPSI., Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Alauddin Makassar

- Najih, I. 2018. Sintesis Plastik *Biodegradable* Berbahan Kitosan, Arang Manggis dan Minyak Sereh. Skripsi: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
- Noor, I. 2010. Isolasi Dan Karakterisasi B – Glukan dari Tubuh Buah Dan Jamur Tiram Putih (*Pleuraotus Ostreatus*) dengan Metode Spektroskopi UV – Visibel dan FTIR. Skripsi. Jakarta : Program Studi Kimia Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Negeri Syarif Hidayatullah
- Pavani, P., & Rajeswari, T. R. (2014). National Seminar on Impact of Toxic Metals, Minerals and Solvents leading to Environmental Pollution *Journal of Chemical and Pharmaceutical Sciences Impact Of Plastics On Environmental Pollution* Retrieved from www.jchps.com
- Platt, D.K. *Biodegradable Polymers: Market Report. Smithers Rapra Limited. UK.* p. 16 – 30
- Pratiwi, R., Rahayu, D., & Barliana, M. I. (2017). Pemanfaatan Selulosa Dari Limbah Jerami Padi (*Oryza sativa*) Sebagai Bahan Bioplastik. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*. <https://doi.org/10.15416/ijpst.v3i3.9406>
- Purnavita, S., Subandriyo, D. Y., & Anggraeni, A. (2020). Penambahan Gliserol terhadap Karakteristik Bioplastik dari Komposit Pati Aren dan Glukomanan. *METANA*, 16(1), 19–25. <https://doi.org/10.14710/metana.v16i1.29977>
- Puryati Ningsih, E., & Ariyani, D. (2019). Pengaruh Penambahan Carboxymethyl Cellulose Terhadap Karakteristik Bioplastik Dari Pati Ubi Nagara (*Ipomoea Batatas L.*) Effects Of Carboxymethyl Cellulose Addition On The Characteristics Of Bioplastic From Nagara Sweet Potatoes (*Ipomoea Batatas L.*) *Starch. In J. Chem. Res* (Vol. 7, Issue 1).
- Puspitasari, L., Mareta, S., & Thalib, A. (2020). Karakterisasi Senyawa Kimia Daun Mint (*Mentha sp.*) dengan Metode FTIR dan Kemometrik. In *Jl. Moh Kahfi II* (Vol. 14, Issue 1).
- Puspita Sari, J., Martoprawiro M.A., dan Mahendra P. 2022. Pengaruh Penambahan Agen Antibakteri TiO Dan ZnO Pada *Film* Komposit Selulosa/Poli(Vinil Alkohol). *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*, Vol. 10(1)
- Rahmat T., Fadhlulloh M.A., Nandiyanto A.B.D., dan Mudzakir A. (2014). Sintesis Titanium Diokasida Nanopartikel. *Jurnal Integrasi Proses*, Vol. 5(1)

- Sabrina, Q. 2011. Kajian Sifat Optis Glukosa Darah. *Skripsi*. Program Studi Kimia Fakultas Sains Dan Teknologi Universtas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Samik, S., Kusumawati, N., Sianita, M. M., Kartika Maharani, D., Purnamasari, A. P., Iqbal, M., Ghifari, A., & Imaduddin, M. (2022). Karakterisasi Abu Sekam Padi dengan Menggunakan XRD Rice Husk Ash Characterization Using XRD. In *UNESA Journal of Chemistry* (Vol. 11, Issue 3).
- Sari, N. H., Dwi Catur, A., & Safii, A. (2019). Komposit Epoksi Diperkuat Serat Corypha Utan: Karakterisasi Morfologi, Kekuatan Tarik Dan kekuatan Lentur. *Jurnal Energi Dan Manufaktur*, 12(1), 27. <https://doi.org/10.24843/jem.2019.v12.i01.p05>
- Sari, N. I., Syahrir, M., Diana, & Pratiwi, E. (2022). Pengaruh Penambahan Filler Kitosan dan CaCO₃ Terhadap Karakteristik Bioplastik dari Umbi Gadung (*Dioscorea Hispida Densst*) *Jurnal Chemica* Vol. 23 Nomor.
- Sari, N., Mairisya, M., Kurniasari, R., & Purnavita, S. (2019). Metana : Media Komunikasi Rekayasa Proses dan Teknologi Tepat Guna Bioplastik Berbasis Galaktomanan Hasil Ekstraksi Ampas Kelapa Dengan Campuran Polyvinyl Alkohol. *Desember*, 15(2), 71–78. <https://doi.org/10.14710/metana.v15i1.24892>
- Saleh, Nasir, dkk. (2016). Pedoman Budi Daya Ubi Kayu Di Indonesia. *Indonesian Agency For Agricultural Research And Development (IAARD) Press*
- Setiani, W., Sudiarti, T., & Rahmidar, L. (2013). Preparasi Dan Karakterisasi *Edible Film* Dari Poliblend Pati Sukun-Kitosan. *Jurnal Kimia VALENSI*. <https://doi.org/10.15408/jkv.v3i2.506>
- Setijawan, A., Subroto, G., & Dian, R. (2022). Kajian Ruang Pertanian Tanaman Pangan Dengan Pendekatan Agroklimat dan Nilai Keuntungan Usaha Tani di Kabupaten Situbondo. *SEMSINA*, 136–145.
- Solekah, S., Sasria, N., Hizkia, D., & Dewanto, A. (n.d.). Pengaruh Penambahan Gliserol Dan Kitosan Kulit Udang Terhadap Biodegradasi Dan Ketahanan Air Plastik *Biodegradable*. In *Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan* (Vol. 8, Issue 2).
- Sriwahyuni. (2018). Pembuatan Bioplastik Dari Kitosan Dan Pati Jagung Dengan Menggunakan Gkutaraldehyd Sebagai Pengikat Silang. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
- Supratman, Unang. 2006. Elusidasi Struktur Senyawa Organik. Bandung: Universitas Padjajaran.

- Suseno, J.E. dan Firdaus K.S. 2008. Rancang Bangun Spektroskopi (*Fourier Transform Infrared*) untuk Penentuan Kualitas Susu Berkala Fisika. 11(1) : 23 – 28.
- Swamy, J.N. and B. Singh. 2010. Bioplastics and global sustainability. *Plastics Research Online. Society of Plastics Engineers*. 10.1002/spepro.003219.
- Tarwiyah, K. (2001). Tapioka. *Dewan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Industri*, Sumatera Barat.
- Uddin J. 2012. Macro to Nano Spectroscopy. Intech : Croatia.
- Vegantara, D.A. (2009). Pengolahan Limbah Cair Tapioka Menggunakan Kotoran Sapi Perah dengan Sistem Anaerobik, Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Wahyudi, B., Kasafir, M, B., & Hidayat, M. R. (2020). Sintesis Dan Karakterisasi Bioplastik Pati Talas Dengan Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Teknik Kimia UPN*, 1-12.
- Westling, A.R., M. Stading, A.M. Hermanson, and P. Gatenholm. (1998). Structure, mechanical and barrier properties of amylose and amylopectin film. *Carbohydrate Polimers* 36: 217–224.
- Wicaksono, R.; Syamsu, K.; Yuliasih, I.; Nasir, M. 2013 Karakteristik Nanoserat Selulosa dari Ampas Tapioka dan Aplikasinya sebagai Penguat Film Tapioka. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 23(1), 38-45.