UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Abdel-Ghani NT, El-Chaghaby GA, Rawash ESA, Lima EC. (2019). Magnetic activated carbon nanocomposite from Nigella sativa L. waste (MNSA) for the removal of Coomassie brilliant blue dye from aqueous solution: Statistical design of experiments for optimization of the adsorption conditions. Journal of Advanced Research **17**: 55–63.

Ahmad AL, Loh MM, Aziz JA. (2007). Preparation and characterization of activated carbon from oil palm wood and its evaluation on methylene blue adsorption. Dyes and Pigments **7**: 263-272.

Alimah, D. (2011). Sifat dan mutu arang aktif dari tempurung biji mete (*Anacardium occidentale* L.). Jurnal Penelitian Hasil Hutan, **35(2)**: 123-133.

Alpian. (2014). Pemanfaatan Biomassa dan Karbon Gelam sebagai Bahan Baku Arang, Arang Aktif dan Asap Cair dalam Rangka Pengembangan Pengelolaan Hutan Rawa Gambut Kalimantan Tengah. Disertasi Program Studi Ilmu Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Anggraeni, I. S. dan Yuliana, L. E. (2015). Pembuatan Karbon Aktif dari Limbah Tempurung Siwalan (*Borassus Flabellifer* L.) dengan Menggunakan Aktivator Seng Klorida (ZnCl2) dan Natrium Karbonat (Na2CO3). Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Atmayudha, A. (2007). Pembuatan Karbon Aktif Berbahan Dasar Tempurung Kelapa dengan Perlakuan Aktivasi Terkontrol Serta Uji Kinerjanya. Dalam Shofa, 2012. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.

Carpenter, KJ. (2005). Stomatal architecture and evolution in basal angiospermae. American Journal of Botany **92(10)**:1595-1615.

Chairunnisa. (2013). Uji Kualitatif Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Sekitar Kampus Uin Syarif Hidayatullah Jakarta. Skripsi Uin Syarif Hidayatullah, Jakarta, 1– 63.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Desi, A. S., dan Vinsiah, R. (2015). Pengaruh Variasi Suhu Karbonisasi Terhadap Daya Serap Karbon Aktif Cangkang Kulit Buah Karet (*Hevea brasilliensis*). SEMIRATA 2015.

Dwityaningsih, R., Rahayu, T. E. P. S., Handayani, M., dan Nurhilal, M. (2023). Pengaruh Variasi Konsentrasi H3PO4 Sebagai Zat Aktivator Terhadap Karakteristik Karbon Aktif dari Sekam Padi. Infotekmesin, **14(1)**: 98-104.

Efiyanti, L., Wati, S. A., dan Maslahat, M. (2020). Pembuatan dan analisis karbon aktif dari cangkang buah karet dengan proses kimia dan fisika. Jurnal Ilmu Kehutanan, **14(1)**: 94-108.

Fuadi, Habib. (2021). Karakteristik Energi Berbagai Biomasa Hibrid Akasia (*A. mangium* × *A. auriculiformis*) serta Pengaruh Suhu Terhadap Sifat Arangnya. Skrisi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Girsang, E. (2015). Serbuk Biji Salak (*Salacca zalacca*) Sebagai Biosorben Dalam Memperbaiki Kualitas Minyak Goreng Bekas. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains. SNPS.Surakarta.

Hendra, D., dan Darmawan, S. (2007). Sifat arang aktif dari tempurung kemiri. Jurnal Penelitian Hasil Hutan, **25(4)**: 291-302.

Husnah dan Nurlela, N. (2020). Analisa Bilangan Peroksida Terhadap Kualitas Minyak Goreng Sebelum dan Sesudah Dipakai Berulang. Jurnal Redoks, **5(1)**: 65-71.

Hutapea, H. P., Sembiring, Y. S., dan Ahmadi, P. (2021). Uji Kualitas Minyak Goreng Curah yang dijual di Pasar Tradisional Surakarta dengan Penentuan Kadar Air, Bilangan Asam dan Bilangan Peroksida. QUIMICA: Jurnal Kimia Sains Dan Terapan, **3(1)**: 6-11.

Ibrahim Z dan Awang K. (1991). Flowering and fruiting phenology of *Acacia mangium* and *Acacia auriculiformis* in Peninsular Malaysia. Dalam Carron LT, Aken KM, editor. Breeding technologies fortropical

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã— A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Acacias. *Proceedingsof an international workshop*, Malaysia

Ibrahim, Z. (1993). Reproductive Biology. Awang, K. and Taylor, D. (eds). In: *Acacia mangium*. Growing and utilization. Winrock International and the Food and Agriculture Organization of the United Nations. Bangkok.Thailand.

Indah, D. R., dan Hendrawani, H. (2017). Upaya Menurunkan Kadar Ion Logam Besi Pada Air Sumur Dengan Memanfaatkan Arang Ampas Tebu. Hydrogen: Jurnal Kependidikan Kimia, **5(2)**: 57-66.

Irawan, C., Awalia, T. N., dan WPH, S. U. (2013). Pengurangan Kadar Asam Lemak Bebas (Free Fatty Acid) dan Warna dari Minyak Goreng Bekas dengan Proses Adsorpsi Menggunakan Campuran Serabut Kelapa dan Sekam Padi. Konversi, **2(2)**: 28-32.

Iskandar, N., Nugroho, S., dan Feliyana, M. F. (2019). Uji kualitas produk briket arang tempurung kelapa berdasarkan standar mutu SNI. Majalah Ilmiah Momentum, **15(2).**

Jamilatun, Siti., Intan D.I., dan Elza N.P. (2014). Karakteristik Arang Aktif dari Tempurung Kelapa dengan Pengaktivasi H2SO4 Variasi Suhu dan Waktu. Simposium Nasional Teknologi Terapan, **2**: 31-38

Jaya, D. D., dan Khair, M. (2021). Pembuatan Karbon Aktif Melalui Karbonisasi Batang Kelapa Sawit. Jurnal Periodic Jurusan Kimia UNP, **9(1)**: 7-10.

Kasmawarni, K. (2013). Proses Aktivasi Arang Kayu Laban (*Vitex pinnata* L) dengan Cara Pemanasan Pada Suhu Tinggi. Jurnal Litbang Industri, **3(2)**: 117-124.

Ketaren, S. (2005). *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. UI-Press. Jakarta.

Kha, L.D. (2001). Studies on the use of natural hybrids between *Acacia mangium* and *Acacia auriculiformis* in Vietnam. Agriculture Publising House. Hanoi.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Khalid I, Wahap R, Sulaiman O, Mohamed A, Tabet T, dan Alamjuri RH. (2010). Enhancing colour appearances of 15 cultivated 15 year old Acacia hybrids through heat treatment process. International Journal of Biology **2(2)**:199-209.

Khoirunnisa, Z., Wardana, A. S., dan Rauf, R. (2020). Angka Asam Dan Peroksida Minyak Jelantah Dari Penggorengan Lele Secara Berulang. Jurnal Kesehatan, **12(2)**: 81–90.

Kijkar S. (1992). Handbook: Vegetative Propagation of *Acacia mangium* × *A. auriculiformis*. ASEAN Canada Forest Tree Seed Center, Bangkok.

Komarayati, S., dan Hendra, D. (1994). Hasil Destilasi Kering dan Nilai Kalor Kayu Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lemk). Jurnal Penelitian Hasil Hutan, **12(2)**: 39–41.

Kurniati, Y., Septiani, E. L., Prastuti, O. P., Purnomo, V., Dewi, S. S. N., dan Mahmuddin, I. (2020). Pengaruh Waktu Terhadap Temperatur Aktivasi dari Kulit Pisang (*Musa paradisiaca* L.) dalam Pembuatan Katalis. Jurnal Teknik Kimia dan Lingkungan, **4(1)**: 33-37.

Kusdarini, E., Agus, B., dan Desyana, G. (2017). Produksi Karbon Aktif dari Batubara Bituminus dengan Aktivasi Tunggal H3PO4, Kombinasi H3PO4- NH4HCO3, dan Termal. Reaktor, **17(2)**: 74-80.

Laos, L. E., Masturi, M., dan Yulianti, I. (2016). Pengaruh Suhu Aktivasi terhadap Daya Serap Karbon Aktif Kulit Kemiri. In Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-journal) (Vol. 5, pp. SNF2016-MPS).

Lempang, M. (2014). Pembuatan dan Kegunaan Arang Aktif. Info Teknis Eboni, **11(2)**: 65–80.

Lempang, M., Syafii, W., dan Pari, G. (2012). Sifat dan Mutu Arang Aktif tempurung kemiri. Jurnal Penelitian Hasil Hutan, **30(2)**: 100-113.

Lempang, M., Syafii, W., dan Pari, G. (2011). Struktur dan komponen arang serta arang aktif tempurung kemiri. Jurnal Penelitian Hasil Hutan, **29(3)**: 278-294.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Ludang E. (2011). Kualitas Arang Aktif Kayu Bintangur (*Challophyllum* Spp) Sebagai Alternatif Penjernih Air Sungai. Skripsi. Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya. Palangka Raya.

Mamuaja, C. F. (2017). Lipida. In Unsrat Press. Unsrat Press.

Masyithah, C., Aritonang, B., dan Gultom, E. (2018). Pembuatan Arang Aktif dari Limbah Kulit Durian sebagai Adsorben pada Minyak Goreng Bekas Untuk Menurunkan Kadar Asam Lemak Bebas dan Bilangan Peroksida. Jurnal Kimia Saintek Dan Pendidikan, **2(2)**: 66–75.

Maulana, G. G. R., Agustina, L., dan Susi, S. (2017). Proses Aktivasi Arang Aktif Dari Cangkang Kemiri (*Aleurites moluccana*) dengan variasi jenis dan konsentrasi aktivator kimia. Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian, **42(3)**: 247-256.

Mucti, S., Purwasih, R., dan Destiana, I. D. (2023). Analisis Mutu Minyak Goreng yang Dipakai oleh Pedagang Gorengan di Pasar Pujasera Subang. EDUFORTECH, **8(1)**.

Muhammad, H. N., Nikmah, F., Hidayah, N. U., dan Haqiqi, A. K. (2020). Arang aktif kayu *Leucaena leucocephala* sebagai adsorben minyak goreng bekas pakai (minyak jelantah). Physics Education Research Journal, **2(2)**: 123-130.

Nikles, D.G, Hardwood, C.E., Robson, K.J., Pomroy,P.C. and Keenan, R.J. (1998). Management and use of ex situ genetic resources of some tropical Acacias species in Queensland. Turnbull, J.W., Cropton, H.R. and Pinyopusarerk, K (eds.) In: Developments in Acacias planting. ACIAR Proceedings. No. 82. Canberra. Australia.

Nitsae, M., Lano, L. A., dan Ledo, M. E. (2020). Pembuatan Arang Aktif dari Tempurung Siwalan (*Borassus flabellifer* L.) yang Diaktivasi dengan Kalium Hidroksida (KOH). *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 8-15.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Octarya, Z., dan Fernando, A. (2016). Peningkatan kualitas minyak goreng bekas dengan menggunakan adsorben arang aktif dari ampas tebu yang diaktivasi dengan NaCl. Photon: Jurnal Sain dan Kesehatan, **6(02)**: 139-148.

Oko, S., Mustafa, M., Kurniawan, A., dan Muslimin, N. A. (2020). Pemurnian minyak jelantah dengan metode adsorbsi menggunakan arang aktif dari serbuk gergaji kayu ulin (*Eusideroxylon zwageri*). Jurnal Riset Teknologi Industri, **14(2)**: 124.

Paputungan, R., Nikmatin, S., Maddu, A., dan Pari, G. (2018). Mikrostruktur Arang Aktif Batok Kelapa Untuk Pemurnian Minyak Goreng Habis Pakai. Jurnal Keteknikan Pertanian, **6(1)**: 69-74.

Pari G, Sofyan K, Syafii W, dan Buchari. (2005). Pengaruh Lama Aktivasi Terhadap Struktur Kimia dan Mutu Arang Aktif Serbuk Gergaji Sengon. Jurnal Penelitian Hasil Hutan. **23(3)**: 207 - 218.

Pari, G. (1996). Pembuatan arang aktif dari serbuk gergajian sengon dengan cara kimia. Bulletin Penelitian Hasil Hutan **14(8)**:308-320.

Pari, G. (2004). Kajian struktur arang aktif dari serbuk gergaji kayu sebagai adsorben formaldehida kayu lapis. Disertasi. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor

Pari, G. (2011). Pengaruh Selulosa Terhadap Struktur Karbon Arang Bagian 1 : Pengaruh Suhu Karbonisasi. Jurnal Penelitian Hasil Hutan, **29(1)**: 33-45.

Pari, G., Hendra, D., dan Pasaribu, R. A. (2008). Peningkatan mutu arang aktif kulit kayu mangium. Jurnal Penelitian Hasil Hutan, **26(3)**: 214-227.

Permata, A. N., PP, R. R. A., dan Takwanto, A. (2019). Studi Awal Pengaruh Suhu Dan Konsentrasi Pada Proses Aktivasi Karbon Dari Kayu Halaban Menggunakan Zncl2 dan KOH. Distilat: Jurnal Teknologi Separasi, **5(2)**: 141-146.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Polii, F. F. (2017). Pengaruh Suhu Dan Lama Aktifasi Terhadap Mutu Arang Aktif Dari Kayu Kelapa.(Effects of Activation Temperature and Duration TIME on the Quality of the Active Charcoal of Coconut Wood). Jurnal Industri Hasil Perkebunan, **12(2)**: 21-28.

Previanti, P., Sugiani, H., Pratomo, U., dan Sukrido, S. (2015). Daya Serap Dan Karakterisasi Arang Aktif Tulang Sapi Yang Teraktivasi Natrium Karbonat Terhadap Logam Tembaga. Chimica et Natura Acta, **3(2)**.

Priyambodo, R. D. (2023). Pengaruh Suhu Dan Waktu Aktivasi Terhadap Kualitas Arang Aktif Kayu Gubal Jati Cepat Tumbuh (*Tectona grandis* Linn. f.). Skrisi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Purba, E. W., dan Supriyati, W. (2019). Karakteristik Arang Aktif Akasia (*Acacia Mangium* Willd) yang diaplikasikan sebagai Bahan untuk Meningkatkan Kualitas Air. Jurnal Hutan Tropika, **14(2)**: 115-122.

Putra, J. A. P. (2022). Pengaruh Suhu dan Waktu Aktivasi Terhadap Kualitas Arang Aktif Kayu Jabon Putih (*Neolamarckia cadamba* (Roxb.) Bosser) Untuk Meningkatkan Kualitas Air. Skrisi (Tidak dipublikasikan). Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Putri, R. W., Haryati, S., dan Rahmatullah, R. (2019). Pengaruh suhu karbonisasi terhadap kualitas karbon aktif dari limbah ampas tebu. Jurnal Teknik Kimia, **25(1)**: 1-4.

Rahayu, L., Purnavita, S., dan Sriyana, H. (2014). Potensi Sabut Dan Tempurung Kelapa Sebagai Adsorben Untuk Meregenerasi Minyak Jelantah. Jurnal Momentum Unwahas, **10(1).**

Rahman, A., Aziz, R., Indrawati, A., dan Usman, M. (2020). Pemanfaatan beberapa jenis arang aktif sebagai bahan absorben logam berat cadmium (Cd) pada tanah sedimen drainase kota Medan sebagai media

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

tanam. Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian, **5(1)**: 42-54.

Ramadhani, L. F., Nurjannah, I. M., Yulistiani, R., dan Saputro, E. A. (2020). teknologi aktivasi fisika pada pembuatan karbon aktif dari limbah tempurung kelapa. Jurnal Teknik Kimia, **26(2)**: 42-53.

Ridayatno, Shafiera, F. A. C., Padang, B. B., Tigang, T., dan Fahmi, A. N. (2023). Characteristics of Charcoal Briquettes, Activated Charcoal, and Liquid Smoke from Rice Husk (*Oriza sativa* L.). Formosa Journal of Sustainable Research, **2(1)**: 97-112.

Ridhuan, K., dan Suranto, J. (2017). Perbandingan pembakaran pirolisis dan karbonisasi pada biomassa kulit durian terhadap nilai kalori. Turbo: Jurnal Program Studi Teknik Mesin, **5(1)**.

Rohman, F., dan Fahmi, A. N. (2022). Analisis Kualitas Briket Arang Berdasarkan Komposisi Serbuk Arang Pelepah Kelapa Sawit (*Elais guineensis* Jacq) dengan Serbuk Arang Pelepah Aren (*Arenga pinnata* Merr). Jurnal Multidisiplin Madani, **2(6)**: 2879-2894.

Rokeya UK, Hossain MA, Ali M.R. dan Paul SP. (2010). Physical and Mechanical Poperties of (*A. auriculiformis* × *A. mangium*) Hybrid Acacia. Journal of Bangladesh Academy of Sciences, **32(2)**:181-187.

Rufelds, C.W. (1988). *Acacia mangium* and *Acacia auriculiformis* and Hybrid *A. mangium x A. auriculiformis*. Seedling Morphology Study. Forest Research Center Publication. No. 41. Sabah. Malaysia.

Sa'diyah, K., dan Lusiani, C. E. (2022). Kualitas Karbon Aktif Kulit Pisang Kepok Menggunakan Aktivator Kimia dengan Variasi Konsentrasi dan Waktu Aktivasi. Jurnal Teknik Kimia dan Lingkungan, **6(1)**: 9-19.

Sadono R., Murdawa B., Soeprijadi D., dan Nawari. (2018). Biometrika Hutan. Yogyakarta. Interlude.

Salim, R. (2016). Karakteristik dan mutu arang kayu jati (*Tectona grandis*) dengan Sistem pengarangan campuran pada metode tungku drum.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Jurnal Riset Industri Hasil Hutan, **8(2)**: 53-64.

Saputro, D.D., Widayat, W., Rusiyanto, Saptoadi, H., dan Fauzun,.(2012). Karakteristik briket dari limbah pengolahan kayu sengon dengan metode cetak panas, Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains dan Teknologi (SNAST), Periode III, ISSN, pp: 394 -400.

Sembiring, M.T. dan T. Sinaga. (2003). Arang Aktif Pengenalan dan Proses Pembuatannya. Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.

Sera, R., Lesmana, D., dan Maharani, A. (2019). Pengaruh Termperatur dan Waktu Kontak Terhadap Adsorpsi Minyak Jelantah Menggunakan Adsorben Dari Bagas The Influence Of Temperature And Contact Time On The Adsorption Of Waste Cooking Oil Using Bagasse. Jurnal Kelitbangan, **7(2)**.

Siahaan, S., Hutapea, M., dan Hasibuan, R. (2013). Penentuan kondisi optimum suhu dan waktu karbonisasi pada pembuatan arang dari sekam padi. Jurnal Teknik Kimia USU, **2(1)**: 26-30.

Smisek, M. and Cerny, S.(1997). Active Carbon, Manufacture, Propertis, and Aplications, Elsevier Publishing Company, Amsterdam.

Sudrajat, R., dan Pari, G. (2011). Arang Aktif: Teknologi Pengolahan dan Massa Depannya, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Jakarta.

Sulaiman, N. H., Malau, L. A., Lubis, F. H., Harahap, N. B., Manalu, F. R., dan Kembaren, A. (2017). Pengolahan tempurung kemiri sebagai karbon aktif dengan variasi aktivator asam fosfat. EINSTEIN (e-Journal), **5(2)**.

Sunarti S, Nirsatmanto A, dan Setyaji T. (2014). Akasia Hibrid *(A. mangium* × *A. auriculiformis)*: Varietas Baru untuk Bahan Baku Industri Pulp dan Kertas. IPB Press, Jakarta.

Sunarti, S. (2014). Karakter morfologi hibrid Acacia (*A. mangium* × *A. auriculiformis*) di persemaian. Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan, **8(2)**: 70-80.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sunarti, S., Fitriana, V., dan Suharyanto, S. (2018). Tingkat Kesamaan *Acacia mangium*, *Acacia auriculiformis*, dan Hibridnya Berdasarkan Sifat Anatomi Akar, Batang, dan Daun. Jurnal Ilmu Kehutanan, **12(2)**: 234-247.

Sunarti, S., Na'iem, M., Hardiyanto, E. B., dan Indrioko, S. (2012). Karakter hibrid acacia (*A. mangium* × *A. auriculiformis*) berdasarkan viabilitas benih, kemampuan bertunas dan berakar stek. Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan, **6(2)**: 79-88.

Suroso, A. S. (2013). Kualitas minyak goreng habis pakai ditinjau dari bilangan peroksida, bilangan asam dan kadar air. Jurnal Kefarmasian Indonesia, 77-88.

Syukur, Anas, M., dan Eso, R., (2020). Analisis Variasi Temperatur Aktivasi Terhadap Morfologi Permukaan Arang Aktif Tandan Aren (*Arenga Pinnata* MEER) Dengan Agen Aktivasi Potasium Silikat (K2SiO3). Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika, **5(3)**.

Udyani, K., Purwaningsih, D. Y., Setiawan, R., dan Yahya, K. (2019). Pembuatan Karbon Aktif Dari Arang Bakau Menggunakan Gabungan Aktivasi Kimia dan Fisika Dengan Microwave. Jurnal IPTEK, **23(1)**: 39-46.

Utari, W., Hasan, M. P. H., dan Dharma, M. P. H. (2014). Efektifitas karbon aktif dalam menurunkan kadar bilangan peroksida dan penjernihan warna pada minyak goreng bekas. Lingkungan dan Keselamatan Kerja, **3(2)**: 1-8.

Utomo, S. (2014). Pengaruh Waktu Aktivasi serta Ukuran Partikel Terhadap Daya Serap Karbon Aktif dari Kulit Singkong dengan Aktivator NaOH. Prosiding SEMNASTEK Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, November, 1–4.

Wahyuni, S., Mariyamah, M., dan Al Jabbar, J. L. (2020). Daya Serap Arang Aktif Kayu Pelawan (*Tristaniopsis merguensis* Griff.) Pada Sistem

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PENGARUH SUHU DAN WAKTU AKTIVASI TERHADAP KUALITAS ARANG AKTIF DARI KAYU HIBRID AKASIA (A.mangium Ã—
A.auriculiformis) UNTUK ADSORBENSI MINYAK GORENG BEKAS**
Calfin Nur Hidayat, Ir. Denny Irawati, S.Hut., M.Sc., Ph.D., IPM.; Dr. Sri Sunarti, S.Hut., MP.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Pengolahan Air Sumur TPA Sukawinatan. In Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan (Vol. 3, pp. 609-623).

Wijayanti, D.S. (2009). Karakteristik Briket Arang dari Serbuk Gergaji dengan Penambahan Arang Sekam padi. Skripsi Sarjana Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.

Wijayanti, R. (2009). Arang Aktif Dari Ampas Tebu Sebagai Absorben Pada Pemurnian Minyak Goreng Bekas. Skripsi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Ipb. Bogor

Yeniza dan Asmara, A. P. (2019). Penentuan Bilangan Peroksida Minyak Rbd (Refined Bleached Deodorized) Olein PT. Phpo dengan Metode Titrasi Iodometri. AMINA, **1(2)**: 79-83.

Yustinah, dan Hartini. (2011). Adsorbsi Minyak Goreng Bekas Menggunakan Arang Aktif dari Sabut Kelapa. Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia, B05-1-B05-5