

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Bina Marga. (2007). *Pedoman Pelaksanaan Lapis Campuran Beraspal*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Airey, G. D. (2001). Viscosity-Temperature Effects of Polymer Modification as Depicted by Heukelom's Bitumen Test Data Chart. *International Journal of Pavement Engineering*, 223-242.
- Akbar, D. (2020). *Pengaruh Penambahan EVA (Ethylene Vinyl Acetate) pada Aspal Penetrasi 60/70 terhadap Karakteristik Campuran Laston AC-BC (Penelitian)*. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Diambil kembali dari <http://repository.umsu.ac.id/bitstream/handle/123456789/10305/SKRIPSI%20DIKI%20AKBAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alsolieman, H. A., Babalghaith, A. M., Memon, Z. A., Al-Suhaibani, A. S., & Milad, A. (2021). Evaluation and Comparison of Mechanical Properties of Polymer-Modified Asphalt Mixtures. 13. doi:<https://doi.org/10.3390/polym13142282>
- Ames Rubber Manufacturing. (t.thn.). *Styrene Butadiene Rubber (SBR)*. Diambil kembali dari Ames Rubber Online: <http://www.amesrubberonline.com/pdf/styrene-butadiene-rubber.pdf>
- AQI India. (2017, October). *Sulphur Dioxide (SO₂)*. Diambil kembali dari <https://www.aqi.in/blog/sulphur-dioxide-so2/>
- Ashhar, M., Akram, A., & Hussain, A. (2003). Ambient Air Quality Monitoring of Aligarh City: A Case Study. *The International Journal of Environmental, Cultural, Economic, and Social Sustainability*, 3.
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). (2022, Juni). *Informasi Konsentrasi Partikulat (PM₁₀)*. Diambil kembali dari <https://www.bmkg.go.id/kualitas-udara/informasi-partikulat-pm10.bmkg>
- Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). (2022, Juni). *Informasi Konsentrasi Partikulat (PM_{2.5})*. Diambil kembali dari <https://www.bmkg.go.id/kualitas-udara/informasi-partikulat-pm25.bmkg>
- Badan Standardisasi Nasional. (2011). *SNI 2432:2011 Cara Uji Penetrasi Aspal*. Jakarta: BSN.
- Badan Standardisasi Nasional. (2011). *SNI 2433:2011 Cara Uji Titik Nyala dan Titik Bakar Aspal dengan Alat Cleveland Open Cup*. Jakarta: BSN.
- Badan Standardisasi Nasional. (2011). *SNI 2434:2011 Cara Uji Titik Lembek Aspal dengan Alat Cincin dan Bola (Ring and Ball)*. Jakarta: BSN.

- Badan Standardisasi Nasional. (2011). *SNI 2441:2011 Cara Uji Berat Jenis Aspal Keras*. Jakarta: BSN.
- Badan Standardisasi Nasional. (2015). *Tata cara pengklasifikasian tanah untuk keperluan teknik dengan sistem klasifikasi unifikasi tanah (ASTM D 2487-06, MOD)*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Becker, Y., Méndez, M. P., & Rodríguez, Y. (2001). Polymer Modified Asphalt. *Vision Tecnologica Vol. 9 No. 1*.
- Butt, A. A., Birgisson, B., & Kringos, N. (2016). Considering the Benefits of Asphalt Modification Using A New Technical Life Cycle Assessment Framework. *Journal of Civil Engineering and Management*, 22, 597-607.
- Dossche, C., Boel, V., & Corte, W. D. (2017). Use of life cycle assessments in the construction sector: critical review. *Sustainable Civil Engineering Structures and Construction Materials, SCESCM 2016*, (hal. 302-311).
- Ekananda, B., Huboyo, H. S., & Syafrudin. (2016). Analisis Karakteristik VOCS (Volatile Organic Compounds) pada Asap Kebakaran Lahan Gambut Fase Pembaraan (Smouldering) dan Rekomendasi Pencegahan Kebakaran Lahan Gambut (Studi Kasus: Kabupaten Siak dan Kabupaten Kampar Provinsi Riau). *Jurnal Teknik Lingkungan Vol. 5 No. 1*.
- Eskawiyanti, A. P. (2018). *Paparan Particulate Matter 1 (PM1) dan Particulate Matter 2,5 (PM2,5) pada Trotoar*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- European Commission Joint Research Centre - Environment Institute. (1997). *Total Volatile Organic Compounds (TVOC) in Indoor Air Quality Investigations*. Italy: Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Faishal, H. M. (2020). *Pengaruh Penambahan Limbah Plastik Low Density Polyetilen (LDPE) Terhadap Karakteristik Aspal*. Bandung: Institut Teknologi Nasional.
- Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan. (2019). *Modul Praktikum Program Studi Teknik Sipil: Perancangan Perkerasan Jalan*. Jakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan.
- Fatahillah, F., & Solahuddin. (2000). *Uji Laboratorium Penggunaan Krakal Limbah Pabrik Gula Sebagai Filler Pada Perkerasan Aspal Beton Untuk Lalu Lintas Sedang*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Febrianto, N., Setyawan, A., & Sarwono, D. (2014, Desember). Sifat-Sifat Marshall Pada Lapis Tipis Campuran Aspal Panas dengan Penambahan Crumb Rubber. *e-Journal Matriks Teknik Sipil*, 748-754.
- Ferreira, A. D., & Mainier, F. B. (2015). Application of Life Cycle Assessment (LCA) in Construction Industry. *International Journal of Civil & Environmental Engineering IJCEE-IJENS Vol. 15 No. 05*.

- Fitriani, E. (2019). *Penerapan Life Cycle Assessment (LCA) pada Industri Kecil Menengah Keripik Sanjai di Bukittinggi*. Padang: Sekolah Tinggi Teknologi Industri Padang.
- Fitriani, E. (2019). *Penerapan Life Cycle Assessment (LCA) Pada Industri Kecil Menengah Keripik Sanjai di Bukittinggi*. Padang: Sekolah Tinggi Teknologi Industri Padang.
- Ghioca, P., Iancu, L., Spurcaci, B., Grigorescu, R. M., Gabor, A.-R., & Nicolae, C.-A. (2013). Accelerated Natural Aging of Styrene-Isoprene Block-copolymers. *Materiale Plastice*, 188-191.
- Guinée, J. B. (2004). *Handbook on Life Cycle Assessment*. New York: Kluwer Academic Publishers.
- Ibrahim, K. (2021). *TA: Studi Mengenai Batasan Modulus Kekakuan Agregat Gabungan Dalam Campuran Beton SNI*. Bandung: Institut Teknologi Nasional.
- Jiwandono, K., Driejana, R., & Irsyad, M. (2014, Mei). Analisis Konsentrasi Formaldehida di Daerah Perkotaan Padat Lalu Lintas. *Jurnal Teknik Lingkungan Volume 20 Nomor 1*, 1-10.
- Jiwandono, K., Driejana, R., & Irsyad, M. (2014, Mei). Analisis Konsentrasi Formaldehida di Daerah Perkotaan Padat Lalu Lintas. *Jurnal Teknik Lingkungan Volume 20 Nomor 1*, 1-10.
- Juwita, F., & Ariadi, D. (2018, November). Analisis Jenis Kerusakan Perkerasan Lentur Menggunakan Metode Pavement Condition Index: Study Kasus Jalan Ratu Dibalau Bandar Lampung. *TAPAK Vo. 8 No. 1*.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2019). *Perancangan dan Pelaksanaan Campuran Beraspal Panas Bergradasi Menerus (Laston) Menggunakan Slag*. Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Bina Marga. (1987). *Petunjuk Pelaksanaan Lapis Aspal Beton (LASTON) untuk Jalan Raya (SKBI-2.4.26.1987)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Bina Marga. (2018). *Spesifikasi Umum 2018 Untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Kristianto, D. A. (2019). *Kelayakan Batu Cadas Putih Lampung Sebagai Material Lapis Fondasi Bawah (Subbase Course) Perkerasan Jalan Raya*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Kurniawan, R., A. B. M., & Setyawan, A. (2015). Pengaruh Bitumen Modifikasi Ethylene Vinyl Acetate (EVA) pada Thin Surfacing Hot Mix Asphalt (TSHMA) terhadap Uji Unconfined Compressive Strength (UCS) dan Indirect Tensile Strength (ITS). *Seminar Nasional Teknik Sipil V - UMS*.

- Maddah, H. A. (2016). Polypropylene as a Promising Plastic: A Review. *American Journal of Polymer Science*, 1-11.
- Maharini, G. A. (2017). *Studi Reduksi Sulfur Dioksida (SO₂) Udara Ambien Oleh Ruang Terbuka (RTH) untuk Wilayah Permukiman dan Transportasi di Kota Surabaya*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Mazumder, M., Sriraman, V., Kim, H. H., & Lee, S.-J. (2016). Quantifying the environmental burdens of the hot mix asphalt (HMA) pavements and the production of warm mix asphalt (WMA). *International Journal of Pavement Research and Technology* 9, 190-201.
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2021 Tentang Baku Mutu Emisi Mesin dengan Pembakaran Dalam*. Republik Indonesia.
- Moretti, L., Mascio, P. D., & D'Andrea, A. (2013). *Environmental impact Assessment of Road Asphalt Pavements*. *Modern Applied Science Vol. 7 No. 11*. Diambil kembali dari <http://dx.doi.org/10.5539/mas.v7n11p1>
- Munggarani, N. A., & Wibowo, A. (2017, Juni). Kajian Faktor-Faktor Penyebab Kerusakan Dini Kekerasan Jalan Lentur dan Pengaruhnya Terhadap Biaya Penanganan. *Jurnal Infrastruktur Vol. 3 No. 01*.
- Pohan, A. B., & Jimmi. (2017). Optimasi Parameter Marshall Stability pada Aspal Beton Menggunakan Pendekatan Hybrid Neural Network - Genetic Algorithm. *Seminar Nasional Vokasi dan Teknologi (SEMNASVOKTEK)*. Bali.
- Pujaardana, A. R. (2016). *Studi Pemanfaatan Nitrogen Dioksida (NO₂) Dari Satelit GOME 2 METOP-A Untuk Pembuatan Model NO₂ Ambien dan Penggunaan Lahan*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Rahmawati, A. (t.thn.). Perbandingan Penggunaan Polypropilene (PP) dan High Density Polyethylene (HDPE) pada Campuran Laston wc. *Media Teknik Sipil Volume 15 Nomor 1*.
- Ramdhani, F., Suhanggi, & Rhoma, B. H. (t.thn.). Kadar Optimum Filler Asbuton Butir T.5/20 Dalam Campuran Perkerasan Asphalt Concrete-Wearing Course (AC-WC). *Jurnal Kajian Teknik Sipil Volume 3 Nomor 1*.
- Reskita, S. (2020). *Analisis Tingkat Konsentrasi Particulate Matter 10 (PM₁₀) Pada Kawasan Bumi Tamalanrea Permai (BTP) Makassar*. Gowa: Universitas Hasanuddin.
- Sensirion. (2019, November). *Total Volatile Organic Compounds (TVOC) and Indoor Air Quality (IAQ)*. Diambil kembali dari <http://www.sensirion.com>
- Sri Handayani, L. U. (2015, Oktober). Pengembangan Deteksi Online Gas Karbondioksida Menggunakan CO₂ Meter Voltcraft CM-100. *JOM FMIPA Vol. 2 No. 2*.

- Subkhan, A. (2017). *Kajian Emisi Karbondioksida (CO₂) dari Pemanfaatan Energi Rumah Tangga di Kelurahan Candi Kota Semarang*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sukirman, S. (2016). *Beton Aspal Campuran Panas*. Bandung: Institut Teknologi Nasional.
- Widodo, N. A., Priyono, & Jumadi. (2014). *Analisis Estimasi Kemampuan Daya Serap Emisi Karbon Dioksida (CO₂) Berdasarkan Biomassa Hijau Melalui Pemanfaatan Citra ALOS AVNIR-2 (Kasus Di Kota Surakarta)*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wirawan, A., Nuroji, & Purwanto. (t.thn.). *Studi Eksperimental Pengaruh Gradasi Agregat Kasar*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Wisconsin Department of Health and Services. (2022, Juni). *Carbon Dioxide*. Diambil kembali dari [https://www.dhs.wisconsin.gov/chemical/carbondioxide.htm#:~:text=The %20levels%20of%20CO2%20in,of%20drowsiness%20and%20poor%20air](https://www.dhs.wisconsin.gov/chemical/carbondioxide.htm#:~:text=The%20levels%20of%20CO2%20in,of%20drowsiness%20and%20poor%20air).
- Yutomo, C. (2019). *KAJIAN PENGARUH WAKTU PENYIMPANAN TERHADAP STABILITAS PADA ASPAL MODIFIKASI DENGAN KARET BAN MOBIL BEKAS*. Bandung: Institut Teknologi Nasional.
- Zhang, H. (2011). *Building Materials in Civil Engineering*. Sawston: Woodhead Publishing. Diambil kembali dari <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/styrene-butadiene-styrene>
- Zhong, X., Zhao, X., Qian, Y., & Zou, Y. (2018). Polyethylene Plastic Production Process. *Insight - Material Science*, 1-8.