



## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, M. R. (2022): *6 Titik rawan macet di Tol Semarang–Solo, berikut ini lokasinya*, Detik.com, <https://www.detik.com/jateng/berita/d-6051006/6-titik-rawan-macet-di-tol-semarang-solo-berikut-inilokasinya>, diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 15.05.
- Akçelik, R. (1981): Traffic signals: Capacity and timing analysis. *Australian Road Research*, 11(1), 11–23, ISSN: 0313-3842.
- Alhafiz, M. A., Sebayang N., dan Surbakti, S., (2023): Analisis hubungan kinerja simpang terhadap emisi gas buang kendaraan bermotor pada jalan simpang bersinyal di Kota Banjarmasin, *Jurnal Teknik Sipil*, 1-10.
- Alimukti, P. (2022): *Analisis kinerja simpang bersinyal menggunakan software PTV VISSIM 22 (studi kasus: Simpang Empat Paal 10 Kota Jambi)*, Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil, Kimia, Lingkungan, Universitas Jambi, 34-66.
- Ananda, F. K., Yaqin, W. A., Rizani, M. D., Yudaningrum, F., (2023): Kerugian bbm akibat tundaan dan Panjang antrian di persimpangan jalan raya dengan rel kereta api sebidang (Studi Kasus Jalan Hasanudin Semarang), *Jurnal Teknik Sipil Giratory UPGRIS*, 2(4), 1-2, ISSN: 2716-4969.
- Aprilya, S., Yulianto, B., dan Setiono. (2021): Analisis kinerja Simpang Tiga Sriwedari menggunakan program simulasi PTV VISSIM, *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 9(4), 226-231, ISSN: 2086-6135.
- ATCS Kota Semarang. (2022): *Pantauan arus lalu lintas di Simpang Exit Tol Krapyak terjadi kepadatan mulai pagi hari*, Instagram. <https://www.instagram.com/p/deowqhpzste/>. diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 17.12.
- Badan Pusat Statistik Kota Semarang. (2024): *Kota Semarang dalam angka 2024*, Badan Pusat Statistik 5(1), 312-313, ISBN: 978-602-438-705-1.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2022): *Provinsi Jawa Tengah dalam angka 2022*, Badan Pusat Statistik, 988-989, ISBN: 978-602-438-536-1.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2025): *Jumlah kendaraan bermotor menurut kabupaten/kota dan jenis kendaraan di Provinsi Jawa Tengah*. BPS Jawa Tengah, <https://jateng.bps.go.id/id/statistics-table/2/mtawnimy/jumlah-endaraan-bermotor-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-kendaraan-di-provinsi-jawa-tengah.html> . Diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 14.10.
- Departemen Pekerjaan Umum. (1997): *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997)*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 220-225.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum. (1970): *Pedoman teknis perencanaan geometrik jalan raya*, Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 332-354.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum. (1970): *Klasifikasi jalan dan pedoman perencanaan geometrik berdasarkan fungsi dan volume lalu lintas*, Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia 125-



128.

- Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum. (2004): *Tata cara perencanaan geometrik jalan antar kota*, Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 268-271.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2017): *Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 27/KPTS/M/2017 tentang Pedoman perencanaan penanganan kemacetan lalu lintas pada jalan nasional*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia.
- Dwiatmaja, G. C. (2019): *Analisis efektifitas bentuk simpang terhadap kinerja simpang dengan bantuan perangkat lunak VISSIM student version (studi kasus : Simpang Sompok, Jl. Sompok - Jl. Tentara Pelajar - Jl. Cinde Barat - Jl. Jomblang Sari, Candisari, Semarang, Jawa Tengah)*, Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil, Universitas Negeri Semarang, 83-116.
- Fairuz, M., & Arliansyah, J. (2016): Analisis penggunaan bundaran pada simpang lima menggunakan program VISSIM (studi kasus : Simpang Lima di Kota Palembang), *Simposium XIX FSTPT, (The 19th International Symposium of FSTPT, Islamic University of Indonesia)*, 1–9.
- Firmansyah, D., Jannah, R. M., dan Puspitasari, E. (2022): Studi penilaian kinerja simpang menggunakan metode MKJI dan microsimulasi PTV VISSIM (Studi kasus: Simpang Empat Deggung, Sleman, Yogyakarta), *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 28(2), 268-275, E-ISSN: 2549-6778.
- Ghozali, I. (2016): *Aplikasi analisis multivariate dengan Program IBM SPSS 23 (edisi ke-8)*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 20-22, 5(8) ISBN: 979-074-015-1
- Google Earth Pro. (2025): Citra satelit Simpang Krapyak, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, 9227545.00 m S 430212.00 m E, diakses pada tanggal 27 Mei 2025, pada pukul 11.15.
- Google Maps. (2025): *Simpang Gatot Subroto, Semarang, Central Java*. Google Maps. <https://www.google.com/maps/@6.9879894,110.3667441z?entry=ttu>. diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 19.21. . <https://www.google.com/maps/@6.9879894,110.3667441z?entry=ttu>
- Google Maps. (2025): *Simpang Jrasah, Semarang, Central Java*. Google Maps. <https://www.google.com/maps/@-6.9879894,110.3667441z?entry=ttu>. diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 20.12.
- Google Maps. (2025): *Simpang Krapyak, Semarang, Central Java*. Google Maps. <https://www.google.com/maps/@6.9878598,110.3672458,382z?entry=t.tu>. diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 18.10. <https://www.google.com/maps/@6.9878598,110.3672458,382z?entry=t.tu>
- Gustavsson F. N. (2008): *New transportation research progress*, Nova Science Publishers Inc, 20(6), 1-10, ISBN: 978-1604560329.
- Harahap, R. H., dan Haryadi, B. (2023): Analisis Dan Simulasi Kecepatan Lalu Lintas Pada Simpang Jalan Menggunakan Perangkat Lunak PTV VISSIM Student Version (Studi Kasus: Simpang Bergota, Kota Semarang), *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 3(3), 215-227, ISSN: 2807-5994.
- Hendriyo, R. B. (2022). *Laka truk vs mobil robohkan bangjo Krapyak Semarang, lalin macet 2 km*. Detik.com. <https://www.detik.com/jateng/berita/d->



- 6474372/laka-truk-vs-mobil-robohkan-bangjo-krapyak-semarang-lalin-macet-2-km?. diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 17.45.
- Hidayati, R., Widodo, S., dan Sumiyattinah. (2022): Penggunaan *software* VISSIM untuk analisa simpang bersinyal (Studi kasus: Jl. Sultan Hamid – Jl. Tanjung Raya I – Jl. Perintis Kemerdekaan – Jl. Tanjung Raya II, Pontianak). *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 3(5), 1-13, E-ISSN: 2721-3706.
- Hormansyah, D. S., Sugiarto, V., dan Amalia, E. L. (2021): Penggunaan VISSIM model pada jalur lalu lintas empat ruas, *Jurnal Teknologi Informasi*, 7(1), 57-67, E-ISSN: 2252-3677.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2021): *Pedoman desain geometrik jalan*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jalan Bebas Hambatan dan Perkotaan.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2023): *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023)*, Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jalan Bebas Hambatan dan Perkotaan.
- Kuwalawati A., Tri M.W., dan Woda D. (2022): Kinerja simpang bersinyal pada simpang empat di Kota Ende, *Jurnal Teknik Sipil*, 11 (1), 41-48, ISSN: 2302-3308.
- Lewis C.D. (1982): *International and business forecasting methods*, Butterworths Publishing, 42-47, ISBN: 978-0408005593.
- Mamu, I., Kadir, Y., dan Patuti, I. M. (2021): Evaluasi kinerja simpang bersinyal Jalan J. A. Katili-Jalan Tondano-Jalan Madura dengan metode PKJI, *Composite Journal*, 1(1), 9-15.
- Merentek, T. G. S., Sendow, T. K., dan Manoppo, M. R. E. (2016): Evaluasi perhitungan kapasitas menurut metode MKJI 1997 dan metode perhitungan dengan menggunakan Analisa perilaku karakteristik arus lalu lintas pada ruas jalan antar kota (Studi Kasus Manado-Bitung), *Jurnal Sipil Statik*, 3(4), 197-198, ISSN: 2337-6732.
- Morlok, E. K. (1991): *Pengantar teknik dan perencanaan transportasi*, Penerbit Erlangga, 35-37, ISBN: 32-00-017-6.
- Ningrum, M. A. (2024): Analisis lokasi *Area Traffic Control System (ATCS)* di Kota Semarang berdasarkan konektivitas jaringan jalan, Tugas akhir program Studi Teknik Sipil, Universitas Islam Sultan Agung, 35-76.
- Papacostas, C. S., dan Prevedouros, P. D. (2001): *Transportation engineering and planning (3rd ed.)*, Prentice Hall. 36-51, ISBN: 978-0130815422.
- Pemerintah Kota Semarang. (2025): *Profil Kota Semarang*. Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kota Semarang, <https://ppid.semarangkota.go.id/profil-kota-semarang/>, diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 11.32.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2004): *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan*, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132. Sekretariat Negara.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009): *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96, Sekretariat



Negara.

- PTV VISSIM (2016): *PTV VISSIM 9 user manual*, Germany: PTV AG, 33-71.
- Rizal, R. S., Wiyono, E., dan Danisworo, R. (2022): Analisis kinerja simpang APILL berdasarkan PKJI 2014 dibandingkan *software* PTV VISTRO, *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 8 (2), 355-361, E-ISSN: 2407-3911.
- Rizqiah, B. F., Yulianto, B., dan Setiono. (2021): Analisis model Simpang Ngapeman menggunakan program simulasi PTV VISSIM, *Jurnal Matriks Teknik Sipil*, 9(4), 239-243, E-ISSN: 2723-4223.
- Rusmandani, P., dan Pratiwi, Y. S. (2024): Analisis dan kalibrasi parameter *driving behavior* pada simpang tak bersinyal jalan perkotaan, *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 4(7), 1184-1185, E-ISSN: 2622-545X7.
- Sarwono. (2020): *Kajian perencanaan peran fly over Soekarno Hatta – Tuanku Tambusai Pekanbaru dalam mengatasi kemacetan arus lalu lintas*, Tesis Magister Teknik Sipil Program Pasca Sarjana, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, 46-91.
- Salter, R. J. (1989): *Traffic engineering worked examples*, Palgrave, 68-71, ISBN: 978-0333491027
- Setiawan A. (2021): *Evaluasi kinerja Bundaran HI dengan menggunakan program PTV VISSIM*, Tesis Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas, 47-61.
- Setiawan, R. A., Setiawan, S., Handajani, M., dan Muldiyanto, A. (2021): Analisis pemodelan simpang bersinyal dengan menggunakan *software* VISSIM 2021 (Studi kasus: Simpang Soekarno Hatta – Gajah Raya, Semarang), *Universitas Semarang*, 1-12.
- Sugiharto, A., dan Robertus, M. H. (2013): Solusi kemacetan di Jalan Siliwangi Kota Semarang, *Diponegoro Journal of Economics*, 4(2), 1-2, ISSN: 2337-3814.
- Transportation Research Board (2010): *Highway capacity manual*, National Research Council, 26-27, ISBN: 978-0309160773
- Tribunnewswiki. (2019): *Sritex – PT Sri Rejeki Isman Tbk*, <https://www.tribunnewswiki.com/2019/09/28/sritex-pt-sri-rejeki-isman-tbk>, diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 12.12.
- TV One News. (2022): *Arus mudik meningkat, Exit Tol Krapyak Semarang macet hingga satu kilometer*, TVOneNews.com, <https://www.tvonenews.com/daerah/jateng/38412arusmudikmeningkat-exit-tol-krapyak-semarang-macet-hingga-satukilometer?page=all>, diakses pada tanggal 26 Mei 2025, pada pukul 16.25.
- Walpole, R. E. (1995): *Pengantar statistika (edisi ke-3, diterjemahkan oleh B. Sumantri)*, PT Gramedia Pustaka Utama. (Karya asli diterbitkan 1982), ISBN: 979-403-443-3.
- Warpani, S. P. (2002): *Perencanaan transportasi*, Bandung: ITB Press, 28-41, ISBN: 979-8014-84-5.