

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfarizi, D. N., Pangestu, R. A., Aditya, D., Setiawan, M. A., & Rosyani, P. (2023). Penggunaan metode YOLO pada deteksi objek: Sebuah tinjauan literatur sistematis. *Jurnal AI dan SPK: Jurnal Artificial Intelligent dan Sistem Penunjang Keputusan*, 1(1), 54–63. Diakses dari <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/aidanspk/article/view/144>
- Anwar, C. (2022). Deteksi objek berbasis web menggunakan TensorFlow.js dan COCO dataset pada framework React.js. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 5(6). <https://doi.org/10.32672/jnkti.v5i6.5464>
- Aprianto, C. (2019). Penegakan hukum terhadap pelanggaran kecepatan lalu lintas kendaraan bermotor roda dua melalui tilang di wilayah hukum Kepolisian Resor Kota Pekanbaru (Tesis Magister, Universitas Gadjah Mada). Program Pascasarjana Fakultas Hukum, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Diakses dari <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/170228>
- Cahyani, P. A., Mardiana, P. B. W., & Muhammad, M. A. (2024). Sistem perhitungan kendaraan menggunakan algoritma YOLOv5 dan DeepSORT. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 10(1), 86–96. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v10i1.7519>
- Carlos, F., Margatama, L., & Riyanto, I. (2021). Perancangan sistem deteksi kecepatan kendaraan dengan metode optical flow. *TICOM*, 10(1). <https://doi.org/10.70309/ticom.v10i1.18>
- Derisma, Firdaus, & Yusya, R. P. (2016). Perancangan Ikat Pinggang Elektronik Untuk Tunanetra Menggunakan Mikrokontroller Dan Global Positioning System (Gps) Pada Smartphone Android. *Jurnal Teknik Elektro ITP*, 5(2), 130-136. Diakses dari <https://jte.itp.ac.id/index.php/jte/article/view/124>
- Diwan, T., Anirudh, G., & Tembhurne, J. V. (2022). Object detection using YOLO: Challenges, architectural successors, datasets, and applications. *Multimedia*

*Tools and Applications*, 82(8), 9243–9275. <https://doi.org/10.1007/s11042-022-13644-y>

Dompeipen, T. A., & Sompie, S. R. U. A. (2021). Penerapan computer vision untuk pendeteksian dan penghitung jumlah manusia. *Jurnal Teknik Informatika*, 15(4). <https://doi.org/10.35793/jti.16.1.2021.31471>

Fandisyah, A. F., Iriawan, N., & Winahju, W. S. (2021). Deteksi kapal di laut Indonesia menggunakan YOLOv3. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 10(1). <https://doi.org/10.12962/j23373520.v10i1.59312>

Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (GAIKINDO). (2016). Untuk menekan kecelakaan di jalan, pemerintah batasi kecepatan maksimal berkendara. Diakses dari: <https://www.gaikindo.or.id/untuk-menekan-kecelakaan-di-jalan-pemerintah-batasi-kecepatan-maksimal-berkendara/>

Gibran, H., Purnama, B., & Kosala, G. (2024). Pengoptimasian pengukuran kepadatan jalan raya dengan CCTV menggunakan metode YOLOv8. *Technomedia Journal*, 9(1), 31–40. <https://doi.org/10.33050/tmj.v9i1.2216>

Henny, M., Baiquni, M. A., Mulyanti, B., Nasution, M. F., & Setya Budi, A. H. (2023). Aplikasi penghitung kecepatan mobil dengan akurasi tinggi menggunakan YOLO untuk meminimasi kecelakaan. *Telekontran*, 11(2). <https://doi.org/10.34010/telekontran.v11i2.10900>

Hidayat, H. U., Perdana, R. S., & Kusyanti, A. (2025). Pengembangan sistem penghitungan penumpang otomatis dalam kondisi wajah penumpang yang dikaburkan menggunakan algoritma YOLOv8 dan ByteTrack. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9(1). Diakses dari <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/14372>

Huang, X., He, P., Rangarajan, A., & Ranka, S. (2019). Intelligent intersection: Two-stream convolutional networks for real-time near accident detection in traffic video. *arXiv preprint arXiv:1901.01138*. <https://arxiv.org/abs/1901.01138>

- Hui, J. (2018). mAP (mean Average Precision) for Object Detection. *Medium*. Diakses dari <https://jonathan-hui.medium.com/map-mean-average-precision-for-object-detection-45c121a31173>
- Irianto, K. D. (2010). Pendeteksi gerak berbasis kamera menggunakan OpenCV pada ruangan. *KomuniTi*, 2(1). Diakses dari: [https://www.researchgate.net/publication/265938339\\_PENDETEKSI\\_GERAK\\_BERBASIS\\_KAMERA\\_MENGGUNAKAN\\_OPENCV\\_PADA\\_RUANGAN](https://www.researchgate.net/publication/265938339_PENDETEKSI_GERAK_BERBASIS_KAMERA_MENGGUNAKAN_OPENCV_PADA_RUANGAN)
- Kementerian Perhubungan. (2015). Kemenhub Keluarkan Aturan Batas Kecepatan Kendaraan. Diakses dari Situs Resmi Kementerian Perhubungan. <https://dephub.go.id/post/read/kemenhub-keluarkan-aturan-batas-kecepatan-kendaraan>
- Li, P., Zheng, J., Li, P., Long, H., Li, M., & Gao, L. (2023). Tomato maturity detection and counting model based on MHSA-YOLOv8. *Sensors*, 23(15), 6701. <https://doi.org/10.3390/s23156701>
- Lin, T. Y., Maire, M., Belongie, S., Hays, J., Perona, P., Ramanan, D., Dollár, P., & Zitnick, C. L. (2014). Microsoft COCO: Common objects in context. *arXiv preprint arXiv:1405.0312*. <https://arxiv.org/abs/1405.0312>
- Liu, C., Chen, C.-L., Subramanian, R., & Utter, D. (2005). Analysis of speeding-related fatal motor vehicle traffic crashes (DOT HS 809 839). *National Highway Traffic Safety Administration*. Diakses dari <https://www.nhtsa.gov/sites/nhtsa.gov/files/809839.pdf>
- Liu, J., Xie, Y., Zhang, Y., & Li, H. (2025). Vehicle flow detection and tracking based on an improved YOLOv8n and ByteTrack framework. *World Electric Vehicle Journal*, 16(1), 13. <https://doi.org/10.3390/wevj16010013>
- Luffca. (2023). Multiple object tracking: ByteTrack. *Luffca Blog*. Diakses dari: <https://www.luffca.com/2023/06/multiple-object-tracking-ByteTrack/>
- Mikael, G. (2017). Pemanfaatan modul kamera pada Raspberry Pi sebagai kamera pengawas dengan implementasi deteksi gerak menggunakan OpenCV (Skripsi). Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen

Informatika dan Komputer (STMIK) AKAKOM Yogyakarta. Diakses dari <http://eprints.akakom.ac.id/id/eprint/4567>

Nurhidayat, R., & Dewi, K. E. (2023). Penerapan algoritma K-Nearest Neighbor dan fitur ekstraksi N-Gram dalam analisis sentimen berbasis aspek. *KOMPUTA: Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 12(1), 91–98. <https://doi.org/10.34010/komputa.v12i1.9458>

Pemerintah Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Lembaran Negara RI Tahun 2009, No. 96. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38654/uu-no-22-tahun-2009>

Pemerintah Republik Indonesia. (2013). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Lembaran Negara RI Tahun 2013, No. 193. Diakses dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5414/pp-no-79-tahun-2013>

Priandini, J. R., Mulyono, S., & Kurniadi, D. (2024). Pengenalan rambu lalu lintas menggunakan model You Only Look Once (YOLO) v8. *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi dan Teknologi*, 2(2), 801. <https://doi.org/10.70248/jrsit.v2i2.1607>

Rahmatullah, M. Z. (2024). Tercatat 41 kecelakaan lalulintas di Balikpapan hingga Juli 2024 yang didominasi sepeda motor. *TribunKaltim.co*. Diakses melalui <https://kaltim.tribunnews.com/2024/07/15/tercatat-41-kecelakaan-lalulintas-di-balikpapan-hingga-juli-2024-yang-didominasi-sepeda-motor>

Ranglalin, S. (2019). Kajian yuridis pasal 124 ayat (2) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 terhadap pengemudi kendaraan bermotor umum (Skripsi). Fakultas Hukum, Universitas Pattimura Ambon. Diakses dari [https://opac.fhukum.unpatti.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=7847&key\\_words=](https://opac.fhukum.unpatti.ac.id/index.php?p=show_detail&id=7847&key_words=)

Redmon, J., Divvala, S., Girshick, R., & Farhadi, A. (2016). You only look once: Unified, real-time object detection. *Proceedings of the IEEE Conference on*

*Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, 779-788.  
<https://doi.org/10.1109/CVPR.2016.91>

Soni, P. (2024). Confusion Matrix, Precision, and Recall. *Blog Train in Data*.  
Diakses dari <https://www.blog.trainindata.com/confusion-matrix-precision-and-recall/>

Sutisna, T., Raharja, A. R., Solihin, Hariyadi, E., & Putra, V. H. C. (2024). Penggunaan computer vision untuk menghitung jumlah kendaraan dengan menggunakan metode SSD (Single Shot Detector). *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 4(2), 6060-6067. Diakses melalui <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>.

Ultralytics. (2023). YOLOv8 documentation. Diakses melalui <https://docs.ultralytics.com/models/yolov8/>

You, L., Chen, Y., Xiao, C., Sun, C., & Li, R. (2024). Multi-object vehicle detection and tracking algorithm based on improved YOLOv8 and *ByteTrack*. *Electronics*, 13(3033). <https://doi.org/10.3390/electronics13153033>

Zhang, Y., Sun, P., Jiang, Y., Yu, D., Weng, F., Yuan, Z., Luo, P., Liu, W., & Wang, X. (2022). *ByteTrack*: Multi-object tracking by associating every detection box. *arXiv preprint arXiv:2110.06864*.  
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2110.06864>