

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi M, Barham P, Chen J. 2016. Proceedings of the 12th USENIX conference on Operating Systems *Design and Implementation*. Di dalam: *Proceedings of the 12th USENIX Symposium on Operating Systems Design and Implementation*. Savannah, Georgia, USA: USENIX Association. hlm 265–283.
- Abdillah MT, Kurniastuti I, Susanto F, Yudianto F. 2023. Implementasi *Black box Testing* dan *Usability Testing* pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual*. 8(1):234–242. <https://doi.org/10.55732/jikdiskomvis.v8i1.897>.
- Aliyah, Hartono N, Muin A. 2024. Penggunaan *User acceptance Testing* (UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Dan Inventaris Barang. *Switch : Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*. 3(1):84–100. <https://doi.org/10.62951/switch.v3i1.330>.
- Amartama SN, Hidayah AN, Sari PK, Ramadhani RA. 2024. Implementasi *Convolutional Neural Network*(CNN) dalam Pengenalan Pola Penulisan Tangan. Di dalam: *Seminar Nasional Teknologi & Sains*. Volume ke-3. Kediri. hlm 133–138.
- Arianti T, Fa'izi A, Adam S, Wulandari M. 2022. Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan dan Informasi*. 1(1):19–25. [diakses 2025 Nov 20]. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3053203&val=27786&title=PERANCANGAN>.
- Ariyani R, Arif Z, Syefudin. 2022. Tinjauan Pustaka Sistematis: Penerapan Metode Position Averaging Point Pada Computer *Vision*. *JACIS : Journal Automation Computer Information System*. 2(02):108–115. <https://doi.org/10.47134/jacis.v2i02.48>.
- Asmara B, Wulaningrum R, Helilintar R. 2023. Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi) 1248 Implementasi *Region of Interest*(ROI) Untuk Segmentasi Citra Tanda Tangan. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*. 7(3):2549–7952. <https://doi.org/10.29407/inotek.v7i3.3565>.
- Brownlee J. 2018. *Deep learning for Time Series Forecasting Predict the Future with MLPs, CNNs and LSTMs in Python Acknowledgements Copyright Deep learning for Time Series Forecasting*. v1.4. Machine Learning Mastery. [diakses 2025 Nov 20]. [https://www.inf.u-szeged.hu/~korosig/teach/books/Jason%20Brownlee%20%20Deep%20Learning%20for%20Time%20Series%20Forecasting%20-%20Predict%20the%20Future%20with%20MLPs,%20CNNs%20and%20LSTMs%20in%20Python%20\(2018\).pdf](https://www.inf.u-szeged.hu/~korosig/teach/books/Jason%20Brownlee%20%20Deep%20Learning%20for%20Time%20Series%20Forecasting%20-%20Predict%20the%20Future%20with%20MLPs,%20CNNs%20and%20LSTMs%20in%20Python%20(2018).pdf).

- Chalik A, Qowy B, Hanafi F, Nuraminah A. 2021. Mouse Tracking Tangan dengan Klasifikasi Gestur Menggunakan OpenCV dan Mediapipe. *JUITIK*. 1(2):10–18. <https://doi.org/10.55606/juitik.v1i2.323>.
- Damayanti M, Putri K, Yolla Y. 2022. Hambatan yang Dihadapi Anak Tunarungu dalam Proses Pembelajaran Anak Tunarungu Pendidikan inklusif merupakan upaya mewujudkan tujuan Sustainable *Development* Goals (SDGs) poin. *JOECES Journal of Early Childhood Education Studies*. 2(2):88–100. <https://doi.org/10.54180/joeces.v5i1.481>.
- Djuwitaningrum E, Pangestu D. 2025. Implementasi Mouse Virtual Berbasis Pengenalan Gerakan Tangan Menggunakan MediaPipe dan OpenCV (Implementation of a Virtual Mouse Based on Hand *Gesture Recognition* Using MediaPipe and OpenCV). *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)*. 9(2):24–30. <https://doi.org/10.31543/jii.v9i2.402>.
- Dzulqarnain F, Tukino. 2023. Computer Based Information System Journal Rancang Bangun Aplikasi Belajar Arab Untuk Android Menggunakan Jetpack Compose Dan Kotlin. *Computer Based Information System Journal*. 11(1):25–35. <https://doi.org/10.33884/cbis.v11i1.6666>.
- Ermatita, Ayumi V, Noprisson H, Purba M, Ardinto F, Adrezo M. 2025. *Pengantar Deep learning Algoritma Dan Studi Kasus*. Awahita R, editor. Sukabumi: CV Jejak, anggota IKAPI. [diakses 2025 Nov 20]. <https://tokobukujejak.com/detail/pengantar-deep-learning-algoritma-dan-studi-kasus-5OD71.html>.
- Hamdani I, Bustamin S. 2023. Pengoptimalan Komunikasi Bahasa Isyarat Abjad dengan Augmented Reality. *Jurnal PROCESSOR*. 18(2):144–152. <https://doi.org/10.33998/processor.2023.18.2.872>.
- Herwinskyah, Witanti A. 2022. Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Vaksinasi Covid-19 Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM). *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika) P-ISSN*. 5(1):59–67. <https://doi.org/10.47080/simika.v5i1.1411>.
- Huang J, Chouvatut V. 2024. Video-Based *Sign language Recognition* via ResNet and LSTM Network. *J Imaging*. 10(6):1–15. <https://doi.org/10.3390/jimaging10060149>.
- Indra D, Herman, Budi F. 2023. Implementasi Sistem Penghitung Kendaraan Otomatis Berbasis Computer *Vision*. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*. 12(1):53–62. <https://doi.org/10.34010/komputika.v12i1.9082>.
- Khairullah, Erwin P. 2021. SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi Identifikasi Kematangan Cabai Menggunakan Operasi Morfologi (Opening dan Closing) dan Metode Backpropagation. *SISTEMASI: Jurnal Sistem Informasi*. 10(1):96–105. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v10i1.1094>.

- Kurniawan A, Yulhendri. 2023. Pemanfaatan *Framework React Native* dalam Perancangan Aplikasi Penjualan Merchandise. *NUCLEUS*. 4(2):84–97. <https://doi.org/10.37010/nuc.v4i2.1369>.
- Kurniawan D, Kuswanto V, Gunawan A. 2023. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Bahan Bangunan Berbasis Web Pada Toko Bangunan Daerah Tigaraksa Menggunakan Metode *User Acceptance Testing*. *JURNAL ALGOR*. 4(2):58–74. <https://doi.org/10.31253/algor.v4i2.1526>.
- Luthfia F, Selian S. 2025. Strategi Adaptasi dan Tantangan Berinteraksi Sosial Anak Tunarungu di SLB-B. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*. 1(2):269–281. <https://doi.org/10.63822/7kk4bb57>.
- Made N, Febriyanti D, Kompiang AA, Sudana O, Piarsa N. 2021. Implementasi *Black box Testing* pada Sistem Informasi Manajemen Dosen. Volume ke-2.hlm 535–544.
- Martin-Cirera A, Nowak M, Norton T, Auer U, Oczak M. 2024. Comparison of Transformers with LSTM for *classification* of the behavioural time budget in horses based on video data. *Biosyst Eng*. 242(1):154–168. <https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2024.04.014>.
- Mohd Johari NF, Mohamad Ali N, Mhd Salim MH, Abdullah NA. 2025. Factors driving the use of *mobile* health app: insights from a survey. *Mhealth*. 11(12):1–17. <https://doi.org/10.21037/mhealth-24-44>.
- Najihi S, Elhadi S, Abdelouahid RA, Marzak A. 2022. Software *Testing* from an Agile and Traditional view. Di dalam: *Procedia Computer Science*. Volume ke-203. Niagara Falls: Elsevier B.V. hlm 775–782.
- Narulita S, Nugroho A, Abdillah M. 2024. Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS). *Bridge : Jurnal publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi*. 2(3):244–256. <https://doi.org/10.62951/bridge.v2i3.174>.
- Nistrina K, Sahidah L. 2022. Unified Modelling Language (Uml) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Smk Marga Insan Kamil. *J-SIKA (Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa)*. 4(1):17–23. [diakses 2025 Nov 20]. <https://ejournal.unibba.ac.id/index.php/j-sika/article/view/839>.
- Nugraheni A, Husain A, Unayah H. 2023. Optimalisasi Penggunaan Bahasa Isyarat Dengan Sibi Dan Bisindo Pada Mahasiswa Difabel Tunarungu Di Prodi Pgmi Uin Sunan Kalijaga. *Jurnal Holistika*. 5(1):28–33. <https://doi.org/10.24853/holistika.5.1.28-33>.

- Nugroho B, Yulia E. 2021. Kinerja Metode Cnn Untuk Klasifikasi Pneumonia Dengan Variasi Ukuran Citra *Input*. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*. 8(3):533–538. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202184515>.
- Nuroji. 2023. Penerapan Metode Agile Dalam Permodelan Sistem Informasi Inventory Barang. *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)*. 1(4):138–145. <https://doi.org/10.58602/jaiti.v1i4.82>.
- Paul SK, Walid MAA, Paul RR, Uddin MJ, Rana MS, Devnath MK, Dipu IR, Haque MM. 2024. An Adam based CNN and LSTM approach for *sign language recognition* in real time for *deaf* people. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*. 13(1):499–509. <https://doi.org/10.11591/eei.v13i1.6059>.
- Penerapan J, Informasi T, Komunikasi D, Dwi S, Saian S, Lidya Kakihary N, Wahyono T. 2022. It-Explore Pengujian Content Management System (Cms) Sekolahku Menggunakan Metode *Black box Testing* Dengan Teknik Boundary Value Analysis. *It-Explore: Jurnal Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. 1(2):100–113. <https://doi.org/10.24246/itexplore.v1i2.2022.pp100-113>.
- Pérez-Castillo R, Piattini M. 2022. *Design* of classical-quantum systems with UML. *Computing*. 104(11):2375–2403. <https://doi.org/10.1007/s00607-022-01091-4>.
- Phutela N, Relan D, Gabrani G, Kumaraguru P, Samuel M. 2022. Stress *Classification* Using Brain Signals Based on LSTM Network. *Comput Intell Neurosci*. 2022(1):1–13. <https://doi.org/10.1155/2022/7607592>.
- Prasetya MI, Yadi IZ, Kunang YN, Permatasari SD. 2025. Prapemrosesan untuk Klasifikasi Gambar Aksara OKU Timur. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*. 7(1):208–215. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v7i1.1629>.
- Pratama Y, Dalimunthe N. 2022. Implementasi Teknik Computer *Vision* Untuk Deteksi Viridiplantae Pada Lahan Pasca Tambang. *Bulletin of Computer Science Research*. 3(1):64–72. <https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v3i1.193>.
- Putri H, Fadlisayah, Fuadi W. 2022. Pendeteksian Bahasa Isyarat Indonesia Secara *Real-time* Menggunakan *Long Short-Term Memory*(Lstm). *Jurnal Teknologi Terapan & Sains*. 3(1):663–675. <https://doi.org/10.29103/tts.v3i1.6853>.
- Ramadhan F. 2025. Implementasi dan Analisi Image Scalling Menggunakan Bilinier Interpolation pada Citra Kendaraan Implementation and Analysis of Image Scaling using Bilinear Interpolation on Vehicle Images. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi*. 4(3):329–343. <https://doi.org/10.70340/jirsi.v4i3.235>.
- Ramdani M, Handayani H, Wicaksana Y, Al-Mudzakir T. 2025. Pengujian Model Klasifikasi Kesegaran Daging Sapi Berbasis GLCM (Gray Level Co-

- occurrence Matrix) dan Algoritma Machine Learning. *MIND (Multimedia Artificial Intelligent Networking Database) Journal*. 10(1):73–88. <https://doi.org/10.26760/mindjournal.v10i1.73-88>.
- Ramdany SW, Aulia Kaidar S, Aguchino B, Amelia C, Putri A, Anggie R. 2024. Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. Volume ke-5.hlm 30–41.
- Ristyawan A, Nugroho A, Amarya TK. 2025. Optimasi *Preprocessing* Model Random Forest Untuk Prediksi Stroke. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*. 12(1):29–44. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v12i1.9587>.
- Rivan M, Hartoyo S. 2022. Klasifikasi Isyarat Bahasa Indonesia Menggunakan Metode *Convolutional neural network*. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*. 8(2):364–373. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v8i2.4863>.
- Rozaqi A, Sunyoto A, Arief M. 2021. Implementasi Transfer Learning pada Algoritma *Convolutional Neural Network* Untuk Identifikasi Penyakit Daun Kentang. *Procedia of Engineering and Life Science*. 1(1). <https://doi.org/10.21070/pels.v1i1.820>.
- Runsewe O, Soji Osundare O, Folorunsho S, Akwawa L, Olaoluwa Folorunsho S, Anthony Akwawa L. 2024. *End-to-end Systems Development in Agile Environments: Best Practices and Case Studies from the Financial Sector*. *International Journal Of Engineering Research And Development*. 20(8):522–529. <https://doi.org/10.20944/preprints202508.2184.v1>.
- Sandler M, Howard A, Zhu M, Zhmoginov A, Chen L-C. 2018. MobileNetV2: *Inverted residuals* and Linear Bottlenecks. Salt Lake City, Utah, Amerika Serikat.
- Sanjaya J, Susilo J. 2024. Perbandingan Performa Kotlin vs Java dalam Pengembangan Android dengan Metode Iterasi While. *bit-Tech*. 7(2):545–553. <https://doi.org/10.32877/bt.v7i2.1898>.
- Sari I, Fivrenodi, Altirika E, Sarwindah. 2023. Sistem Pengembangan Bahasa Isyarat Untuk Berkomunikasi dengan Penyandang Disabilitas (Tunarungu). *Journal of Information Technology and society (JITS)*. 1(1):20–25. <https://doi.org/10.35438/jits.v1i1.21>.
- Satria B, Putra I. 2025. Klasifikasi Cuaca Berbasis Citra Menggunakan ConvNeXt. *JNATIA (Jurnal Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya)*. 3(4):805–814. <https://doi.org/10.24843/JNATIA.2025.v03.i04.p10>.
- Setiyo Budiawan R, Hartono B. 2023. Pengembangan Sistem Pendeteksi Jenis Sayuran dengan Metode CNN Berbasis Android. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*. 5(1):62–72. [diakses 2026 Jun 26]. https://www.researchgate.net/profile/Budi-Hartono-16/publication/370615767_Pengembangan_Sistem_Pendeteksi_Jenis_Sayura

n_dengan_Metode_CNN_Berbasis_Android/links/64911d47b9ed6874a5c11596/Pengembangan-Sistem-Pendeteksi-Jenis-Sayuran-dengan-Metode-CNN-Berbasis-Android.pdf?origin=journalDetail&_tp=eyJwYWdlIjoiam91cm5hbERldGFpbCJ9.

- Silitonga P, Purba D. 2021. Implementasi System *Development* Life Cycle Pada Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Pasien Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama (JSIK)*. 5(2):196–203. <https://doi.org/10.59697/jsik.v5i2.712>.
- Solihin A, Mulyana D, Yel M. 2022. Klasifikasi Alat Musik Tradisional Papua menggunakan Metode Transfer Learning Dan Data Augmentasi. *Jurnal SISKOM-KB (Sistem Komputer Dan Kecerdasan Buatan)*. 5(2):36–44. <https://doi.org/10.47970/siskom-kb.v5i2.279>.
- Sunardi, Bertaqwa A. 2022. Aplikasi Pedagang Sayur Untuk Daftar Harga Bahan Pangan Subsistem Aplikasi Android Untuk Pedagang. *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*. 4(2):85–93. <https://doi.org/10.35746/jtim.v4i2.203>.
- Tanugraha F, Pratikno H, Musayanah M, Indah Kusumawati W. 2022. Pengenalan Gerakan Olahraga Berbasis (Long Short- Term Memory) Menggunakan Mediapipe. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology*. 4(1):37–45. <https://doi.org/10.52435/jaiit.v4i1.182>.
- Thiodorus G, Prasetya A, Ardhani L, Yudistira N. 2021. Klasifikasi citra makanan/non makanan menggunakan metode Transfer Learning dengan model *Residual Network*. *Teknologi: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*. 11(2):74–83. <https://doi.org/10.26594/teknologi.v11i2.2402>.
- Ulfah S, Ubaidah S. 2023. Penerapan Bahasa Isyarat dalam Pembelajaran bagi Anak Berkebutuhan Khusus Tuna Rungu. *JOURNAL OF DISABILITY STUDIES AND RESEARCH*. 2(1):6–23. <https://doi.org/10.30631/jdsr.v2i1.1764>.
- Utomo P, Ramadhani R, Kurniawan H. 2024. Deteksi Gerak Tangan sebagai Pengenal Bahasa Isyarat menggunakan Mediapipe dan Long-Short Term Memory. *Jurnal SIMETRIS*. 15(1):121–136. <https://doi.org/10.24176/simet.v15i1.10505>.
- Waruwu D, Himamunanto A, Setyawan G. 2023. Image Tracking Berbasis AR Untuk Peningkatan Pembelajaran Buah Pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*. 6(2):381–389. <https://doi.org/10.29408/jit.v6i2.16830>.
- Wonohadidjojo D. 2021. Perbandingan *Convolutional Neural Network* pada Transfer Learning Method untuk Mengklasifikasikan Sel Darah Putih.

Ultimatics : Jurnal Teknik Informatika. 13(1):51.
<https://doi.org/10.31937/ti.v13i1.2040>.

Yahya N, Maidin SS. 2023. Hybrid agile *development* phases: The practice in software projects as performed by software engineering team. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*. 29(3):1738–1749.
<https://doi.org/10.11591/ijeecs.v29.i3.pp1738-1749>.