

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Kustanto, H. A. Fachriyan, And R. Subantoro, “Pengujian Keunggulan Dan Analisis Usahatani Pada Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.) Varietas Longer 02,” *Mediagro*, Vol. 18, No. 2, Pp. 231–241, 2022.
- [2] Bps, “Pusat Badan Statistik, Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka 2024,” P. 6, 2024.
- [3] A. Suryadi, M. V. Putri, And E. L. Febrianti, “Pengolahan Citra Digital Dan Logika Fuzzy Dalam Identifikasi Tingkat Kematangan Buah,” *J. Sci. Soc. Res.*, Vol. 5, No. 2, P. 187, 2022, Doi: 10.54314/Jssr.V5i2.863.
- [4] R. Destriana, D. Nurnaningsih, D. Alamsyah, And A. A. J. Sinlae, “Implementasi Metode Linear Discriminant Analysis (LDA) Pada Klasifikasi Tingkat Kematangan Buah Nanas,” *Build. Informatics, Technol. Sci.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 56–63, 2021, Doi: 10.47065/Bits.V3i1.1007.
- [5] Ulfah Nur Oktaviana, Ricky Hendrawan, Alfian Dwi Khoirul Annas, And Galih Wasis Wicaksono, “Klasifikasi Penyakit Padi Berdasarkan Citra Daun Menggunakan Model Terlatih Resnet101,” *J. Resti (Rekayasa Sist. Dan Teknol. Informasi)*, Vol. 5, No. 6, Pp. 1216–1222, 2021, Doi: 10.29207/Resti.V5i6.3607.
- [6] Y. Amrozi, D. Yuliaty, A. Susilo, N. Novianto, And R. Ramadhan, “Klasifikasi Jenis Buah Pisang Berdasarkan Citra Warna Dengan Metode SVM,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. Dan Komputer)*, Vol. 11, No. 3, Pp. 394–399, 2022, Doi: 10.32736/Sisfokom.V11i3.1502.
- [7] A. E. Putra, K. Kartini, And A. P. Sari, “Metode Convolutional Neural Network Dan Extreme Gradient Boost Untuk Mengklasifikasi Penyakit Pneumonia,” *Jasiek (Jurnal Apl. Sains, Informasi, Elektron. Dan Komputer)*, Vol. 6, No. 1, Pp. 33–40, 2024, Doi: 10.26905/Jasiek.V6i1.11464.
- [8] D. W. Ayu And G. A. Pradipta, “Squeezenet Feature Extraction Dan Gradient Boosting Untuk Klasifikasi Penyakit Monkeypox Pada Citra Kulit,” *J. Sist. Dan Inform.*, Vol. 18, No. 2, Pp. 177–183, 2024, Doi: 10.30864/Jsi.V18i2.612.
- [9] P. Dhar And S. Guha, “Fish Image Classification By Xgboost Based On Gist And Glcm Features,” *Int. J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, Vol. 13, No. 4, Pp. 17–23, 2021, Doi: 10.5815/Ijitcs.2021.04.02.
- [10] M. Farwati, I. Talitha Salsabila, K. Raihanun Navira, T. Sutabri, And U. Bina Darma Palembang, “Analisa Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence (Ai) Dalam Kehidupan Sehari-Hari [Analyze The Influence Of Artificial Intelligence (Ai) Technology In Daily Life],” *J. Sist. Inform. Dan Manajemen*, Vol. 11, No. 1, Pp. 41–42, 2023.
- [11] R. Kurniawan, P. B. Wintoro, Y. Mulyani, And M. Komarudin, “Implementasi Arsitektur Xception Pada Model Machine Learning

- Klasifikasi Sampah Anorganik,” *J. Inform. Dan Tek. Elektro Terap.*, Vol. 11, No. 2, Pp. 233–236, 2023, Doi: 10.23960/Jitet.V11i2.3034.
- [12] M. Ula, F. T. T. Anjani, A. F. Ulva, I. Sahputra, And A. Pratama, “Application Of Machine Learning With The Binary Decision Tree Model In Determining The Classification Of Dental Disease,” *J. Informatics Telecommun. Eng.*, Vol. 6, No. 1, Pp. 170–179, 2022, Doi: 10.31289/Jite.V6i1.7341.
- [13] S. Sutriawan, A. Z. Fanani, F. Alzami, And R. S. Basuki, “Deep Learning Jaringan Saraf Tiruan Untuk Pemecahan Masalah Deteksi Penyakit Daun Apel,” *J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, Vol. 11, No. 1, P. 35, 2023, Doi: 10.30646/Tikomsin.V11i1.729.
- [14] F. A. Hariz, I. N. Yulita, And I. Suryana, “Human Activity Recognition Berdasarkan Tangkapan Webcam Menggunakan Metode Convolutional Neural Network (CNN) Dengan Arsitektur Mobilenet,” *Jitsi J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, Vol. 3, No. 4, Pp. 103–115, 2022, Doi: 10.30630/Jitsi.3.4.97.
- [15] A. M. Afinda, “Hi, Nice To Know You, Deep Learning!,” Dicoding. [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/hi-nice-to-know-you-deep-learning/>
- [16] A. Priyadi, “Otomatisasi Penyusunan Kunci Identifikasi Dengan Delta-System: Suatu Contoh Untuk Flora Pohon Dari Hutan Montana Bedugul-Bali,” *Pros. Semin. Nas. Biol.*, No. September, Pp. 218–226, 2020.
- [17] D. Hardiansyah, Syarifah Widya Ulfa, Agita Marhamah, Putri Rahayu, And Tazdkia Nasywa Aqmarina, “Identifikasi Ciri Morfologis Tumbuhan Tingkat Tinggi Pada Ordo Berbeda Di Kampus Ii Uin Sumatera Utara,” *Biosf. J. Biol. Dan Pendidik. Biol.*, Vol. 8, No. 2, Pp. 154–164, 2023, Doi: 10.23969/Biosfer.V8i2.11144.
- [18] H. K. Syamsiah, Andi Faridah Aarsal, “Identifikasi Spesies Tumbuhan Sebagai Sumber Belajar Botani Pada Fakultas Mipa-Unm,” *J. Biol. Sci. Educ.*, Vol. 14, No. 2, Pp. 122–133, 2025.
- [19] J. Saputra, Y. Sa, V. Yoga Pudya Ardhana, And M. Afriansyah, “Klasifikasi Kematangan Buah Alpukat Mentega Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor Berdasarkan Warna Kulit Buah,” *Media Online*, Vol. 3, No. 5, Pp. 347–354, 2023, [Online]. Available: <https://djournals.com/resolusi>
- [20] S. R. Raysyah, Veri Arinal, And Dadang Iskandar Mulyana, “Klasifikasi Tingkat Kematangan Buah Kopi Berdasarkan Deteksi Warna Menggunakan Metode KNN Dan PCA,” *Jsii (Jurnal Sist. Informasi)*, Vol. 8, No. 2, Pp. 88–95, 2021, Doi: 10.30656/Jsii.V8i2.3638.
- [21] Tri Laksono Aditiya, Endryansyah, Wanarti Rusmamto Puput, And Syariffuddien Zuhrie Muhammad, “Pengolahan Citra Digital Buah Murbei Dengan Algoritma LDA (Linear Discriminant Analysis),” *Indones. J. Eng. Technol.*, Vol. 4, No. 2, Pp. 71–78, 2022, [Online]. Available:

<https://journal.unesa.ac.id/index.php/inajet>

- [22] R. P. Putra, J. Jumadi, And D. Lianda, “Pengolahan Citra Digital Untuk Mengidentifikasi Tingkat Kematangan Buah Kelapa Sawit Berdasarkan Warna Rgb Dan Hsv Dengan Menggunakan Metode Self Organizing Map (SOM),” *J. Media Infotama*, Vol. 20, No. 1, P. 341149, 2024.
- [23] A. A. Majid, “Optical Character Recognition. Menggunakan Metode Reduced Support Vector Machine. Pada Ekstraksi,” Pp. 11–24, 2020.
- [24] D. Kurnianto, “Empat Tipe Dasar Citra Digital,” Wordpress. [Online]. Available: <https://catatanpeneliti.wordpress.com/2013/06/04/empat-tipe-dasar-citra-digital/>
- [25] H. P. Hadi And E. H. Rachmawanto, “Ekstraksi Fitur Warna Dan Glcm Pada Algoritma Knn Untuk Klasifikasi Kematangan Rambutan,” *J. Inform. Polinema*, Vol. 8, No. 3, Pp. 63–68, 2022, Doi: 10.33795/Jip.V8i3.949.
- [26] C. Irawan And E. Hari Rachmawanto, “Ekstraksi Hsv Dan Glcm Dalam Metode K-NN Untuk Klasifikasi Tingkat Kematangan Buah Mengkudu,” *Pros. Snast*, No. November, Pp. D16-25, 2022, Doi: 10.34151/ProsidingSnast.V8i1.4150.
- [27] S. E. Herni Yulianti, Oni Soesanto, And Yuana Sukmawaty, “Penerapan Metode Extreme Gradient Boosting (Xgboost) Pada Klasifikasi Nasabah Kartu Kredit,” *J. Math. Theory Appl.*, Vol. 4, No. 1, Pp. 21–26, 2022, Doi: 10.31605/Jomta.V4i1.1792.
- [28] N. N. Pandika Pinata, I. M. Sukarsa, And N. K. Dwi Rusjayanthi, “Prediksi Kecelakaan Lalu Lintas Di Bali Dengan Xgboost Pada Python,” *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, Vol. 8, No. 3, P. 188, 2020, Doi: 10.24843/Jim.2020.V08.I03.P04.
- [29] I. Hanif, “Implementing Extreme Gradient Boosting (Xgboost) Classifier To Improve Customer Churn Prediction,” 2020, Doi: 10.4108/Eai.2-8-2019.2290338.
- [30] T. M. Anjasmara Tarigan, Ilham Sahputra, “Analisis Algoritma Naïve Bayes Classifier Untuk Mendeteksi Berita Hoax Pada Dinas Komunikasi Informatika Dan Persandian,” *Sisfo J. Ilm. Sist. Inf.*, Vol. 8, No. 1, Pp. 1–13, 2024.
- [31] R. Muhammad, E. Hermawan, And S. A. Hudjimartsu, “Identifikasi Kesehatan Daun Mangrove Menggunakan Metode Random Forest Classification,” *Jati (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, Vol. 8, No. 5, Pp. 10660–10666, 2024.
- [32] E. A. Team, “How To Interpret A Confusion Matrix For A Machine Learning Model,” Evidentlyai. [Online]. Available: <https://www.evidentlyai.com/classification-metrics/confusion-matrix>
- [33] S. R. Kusrini, “Metode Klasifikasi Tingkat Kematangan Buah Dan Sayuran : Tinjauan Sistematis,” *G-Tech J. Teknol. Terap.*, Vol. 8, No. 1,

- Pp. 186–195, 2024, [Online]. Available: <https://Ejournal.Uniramalang.Ac.Id/Index.Php/G-Tech/Article/View/1823/1229>
- [34] E. R. Togatorop, D. Novita Sari, D. Novita Sari, E. Susilo, And Parwito, “Characterization Of 14 Yard Long Bean (*Vigna Sinensis*) Genotypes On Lowland Of Bengkulu,” *J. Hortik. Indones.*, Vol. 11, No. 3, Pp. 202–211, 2020, Doi: 10.29244/Jhi.11.3.202-211.
- [35] A. Mokoginta, E. Pobela, H. F. Paputungan, And A. Ramadhan, “Pengaruh Pemberian Pupuk Power Grow Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Pada Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L)” *Agrisaintifika J. Ilmu-Ilmu Pertan.*, Vol. 8, No. 1, Pp. 142–148, 2024, Doi: 10.32585/Ags.V8i1.5025.
- [36] S. K. Pertiwi, K. Rizal, And Y. Triyanto, “Pengaruh Aplikasi Poc (Pupuk Organik Cair) Urin Kambing Dan Pestisida Alami Terhadap Respon Pertumbuhan Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.) Beda Varietas Di Desa Gunung Selamat Bilah Hulu Labuhan Batu,” *J. Ilmu Pertan.*, Vol. 4, No. 1, Pp. 1–6, 2021.
- [37] T. M. Indonesia, “Kacang Panjang,” *Agrokomplekskita*. [Online]. Available: https://Agrokomplekskita.Com/Kacang-Panjang/#Google_Vignette
- [38] S. N. Aeni, “Budidaya Tanaman Kacang Panjang Yang Benar, Bisa Panen Sampai 15 Kali,” *Kompas*. [Online]. Available: <https://Agri.Kompas.Com/Read/2022/11/14/174023884/Budidaya-Tanaman-Kacang-Panjang-Yang-Benar-Bisa-Panen-Sampai-15-Kali?Page=All>
- [39] K. Adrian, “4 Manfaat Kacang Panjang Bagi Kesehatan,” *Alodokter*. [Online]. Available: <https://Www.Alodokter.Com/Manfaat-Kacang-Panjang-Terhadap-Ukuran-Payudara-Dan-Kadar-Glukosa>
- [40] Z. Ardian, M. Nafis Mumtaz, And M. Ikhwani, “Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Pendataan Warga Kurang Mampu Di Desa Paloh Puntii Untuk Kemudahan Pendistribusian Bantuan Sosial,” *J. Informatics Comput. Sci.*, Vol. 9, No. 2, Pp. 161–165, 2023.
- [41] R. A. Utami, R. Fitria, R. Meiyanti, M. Ikhwani, And Z. Ardian, “Web-Based Of The Regency Apparatus Work Unit Application At The Communications, Informatics, And Encryption Service Of Bireuen Regency In Aceh Province,” *Int. J. Eng. Sci. Inf. Technol.*, Vol. 2, No. 4, Pp. 162–171, 2023, Doi: 10.52088/Ijesty.V2i4.389.
- [42] Graciela Fausten Novindri And P. Ocsa Nugraha Saian, “Implementasi Flask Pada Sistem Penentuan Minimal Order Untuk Tiap Item Barang Di Distribution Center Pada Pt Xyz Berbasis Website,” *J. Mnemon.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 81–85, 2022, Doi: 10.36040/Mnemonic.V5i2.4670.
- [43] A. Muzaky, F. Arifianto, R. Hendrowati, And M. Darwis, “Menerapkan Metode Klasifikasi Pada Data Uji Emisi Kendaraan Di Jakarta Dengan

- Menggunakan Jupyter Notebook,” *J. Pengemb. Sist. Inf. Dan Inform.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 31–40, 2024.
- [44] M. S. Irfanuddin, M. Nurkamid, And T. Khotimah, “Klasifikasi Tingkat Kematangan Belimbing Madu Berdasarkan Karakteristik Warna Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor,” *J. Dialekt. Inform.*, Vol. 4, No. 2, Pp. 65–73, 2024, Doi: 10.24176/Detika.V4i2.12804.
- [45] D. Ardianto And A. T. Widiyatmoko, “Color Detector In An Image Using Python And Computer Vision Library,” *J. Intell. Syst. Inf. Technol.*, Vol. 1, No. 1, Pp. 25–30, 2024, Doi: 10.61971/Jisit.V1i1.27.