

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Hania, A. (2017). Mengenal Artificial Intelligence, Machine Learning, & Deep Learning. *Jurnal Teknologi Indonesia*, 1(June), 1–6. <https://amt-it.com/mengenal-perbedaan-artificial-intelligence-machine-learning-deep-learning/>
- Chandani, V., & Wahono, R. S. (2015). Komparasi Algoritma Klasifikasi Machine Learning Dan Feature Selection pada Analisis Sentimen Review Film. *Journal of Intelligent Systems*, 1(1), 55–59.
- Cholil, S. R., Handayani, T., Prathivi, R., & Ardianita, T. (2021). Implementasi Algoritma Klasifikasi K-Nearest Neighbor (KNN) Untuk Klasifikasi Seleksi Penerima Beasiswa. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 6(2), 118–127. <https://doi.org/10.31294/ijcit.v6i2.10438>
- Diansyah, S. (2022). Klasifikasi Tingkat Kepuasan Pengguna dengan Menggunakan Metode K-Nearest Neighbour (KNN). *Jurnal Sistim Informasi Dan Teknologi*, 4, 7–12. <https://doi.org/10.37034/jsisfotek.v4i1.114>
- Khomsah, S., & Agus Sasmito Aribowo. (2020). Text-Preprocessing Model Youtube Comments in Indonesian. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(4), 648–654. <https://doi.org/10.29207/resti.v4i4.2035>
- Kosasih, R., & Mardhiyah, I. (2023). Implementasi K Nearest Neighbor dalam Mendeteksi Penyakit Jantung dengan Variasi Data Latih Implementation of K Nearest Neighbor in Detecting Heart Disease with Various Training Data. *Journal of Computing Engineering, System and Science*, 8(2), 262–270. [www.jurnal.unimed.ac.id](http://www.jurnal.unimed.ac.id)
- Mustakim, & Oktaviani F, G. (2016). *Algoritma K-Nearest Neighbor Classification Sebagai Sistem Prediksi Predikat Prestasi Mahasiswa*. 13(2), 195–202.
- Rohim, A., Sari, Y. A., & Tibyani. (2019). Convolution Neural Network (CNN) Untuk

Pengklasifikasian Citra Makanan Tradisional. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(7), 7038–7042.

Rohpandi, D., Sugiharto, A., & Jati, M. Y. S. (2018). Klasifikasi Citra Digital Berbasis Ekstraksi Ciri Berdasarkan Tekstur Menggunakan GLCM Dengan Algoritma K-Nearest Neighbor. *Jurnal VOI (Voice Of Informatics)*, 7(2), 79–86.

Warongan, T. S., Sompie, S. R. U. A., Jacobus, A., Elektro, T., Teknik, F., & Ratulangi, U. S. (2018). *Penerapan Metode Content-Based Image Retrieval untuk Pengenalan Jenis Bunga*. 13(3).

Wicaksono, M. H., Purbolaksono, M. D., & Faraby, S. Al. (2023). Perbandingan Algoritma Machine Learning untuk Analisis Sentimen Berbasis Aspek pada Review Female Daily. *EProceedings of Engineering*, 10(3), 3591–3600.

Widians, J. A., Pakpahan, H. S., Budiman, E., Haviluddin, H., & Soleha, M. (2019). Klasifikasi Jenis Bawang Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor Berdasarkan Ekstraksi Fitur Bentuk dan Tekstur. *Jurnal Rekayasa Teknologi Informasi (JURTI)*, 3(2), 139. <https://doi.org/10.30872/jurti.v3i2.3213>

Wulandari, I., Yasin, H., & Widiharih, T. (2020). Klasifikasi Citra Digital Bumbu Dan Rempah Dengan Algoritma Convolutional Neural Network (Cnn). *Jurnal Gaussian*, 9(3), 273–282. <https://doi.org/10.14710/j.gauss.v9i3.27416>



**UPT. PERPUSTAKAAN PUSAT  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG**

Nomor Pokok Perpustakaan: 5371002D2020114  
Jl. Prof Dr. Herman Johanes, Penfui Timur, Kupang Tengah, Kab. Kupang.  
Website: <https://perpustakaan.unwira.com/> e-mail: lib.unwira@gmail.com

**SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI**

Nomor: 932/WM.H16/SK.CP/2024

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Milu Octaviana Martins Gouveia Leite  
NIM : 23120038  
Fakultas/Prodi : Teknik/Ilmu Komputer  
Dosen Pembimbing : 1. Donatus J. Manehat, S.Si., M.Kom.  
2. Yovinia C. H. Siki, S.T., M.T.  
Judul Skripsi/Thesis : Pengelompokan Citra Sumber Karbohidrat Tradisional  
Kabupaten Belu Berbasis Machine Learning

Skripsi/Thesis yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Turnitin dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **23 (Dua Puluh Tiga)%**.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 22 Agustus 2024

Kepala UPT Perpustakaan,

  
Silvester Suhendra, S.Ptk.

## LAMPIRAN

. Proses perhitung manual *number of folds* 2:

$$TP = 14 + 14 + 15 + 13 + 12 = 68$$

$$FN = 1 + 2 + 2 + 1 + 1 = 7$$

$$FP = 1 + 1 + 2 + 3 = 7$$

$$TN = 59 + 58 + 58 + 59 + 59 = 293$$

$$a) Accuracy = \frac{TP+TN}{TP+FP+FN+TN} = \frac{68+293}{68+7+7+293} = \frac{361}{375} = 0.962 \dots \dots \dots \quad (3.1)$$

$$b) Precision = \frac{TP}{TP+FP} = \frac{68}{68+7} = \frac{68}{75} = 0.9067 \dots \dots \dots \quad (3.2)$$

$$c) Recall = \frac{TP}{TP+FN} = \frac{68}{68+7} = \frac{68}{75} = 0.9067 \dots \dots \dots \quad (3.3)$$

$$d) F1 = 2 \times \frac{precision \times recall}{precision + recall} = 2 \times \frac{0.962 \times 0.9067}{0.962 + 0.9067} = \frac{1.641672}{1812} = 0.906 \dots \dots \dots \quad (3.4)$$

Proses perhitung manual *number of folds* 3:

$$TP = 15 + 14 + 15 + 11 + 15 = 70$$

$$FN = 4 + 1 = 5$$

$$FP = 1 + 4 = 5$$

$$TN = 60 + 56 + 60 + 59 + 60 = 295$$

$$a) Accuracy = \frac{TP+TN}{TP+FP+FN+TN} = \frac{70+295}{70+5+5+295} = \frac{365}{375} = 0.973 \dots \dots \dots \quad (3.1)$$

$$b) Precision = \frac{TP}{TP+FP} = \frac{70}{70+5} = \frac{70}{75} = 0.933 \dots \dots \dots \quad (3.2)$$

$$c) Recall = \frac{TP}{TP+FN} = \frac{70}{70+5} = \frac{70}{75} = 0.933 \dots \dots \dots \quad (3.3)$$

$$d) F1 = 2 \times \frac{precision \times recall}{precision + recall} = 2 \times \frac{0.933 \times 0.933}{0.933 + 0.933} = \frac{1.740}{1.866} = 0.932 \dots \dots \dots \quad (3.4)$$

Proses perhitungan manual *number of folds* 5:

$$TP = 15 + 14 + 15 + 13 + 15 = 72$$

$$FN = 2 + 1 = 3$$

$$FP = 1 + 2 = 3$$

$$TN = 60 + 58 + 60 + 59 + 60 = 297$$

$$\text{a) } Accuracy = \frac{TP+TN}{TP+FP+FN+TN} = \frac{72+297}{72+3+3+297} = \frac{369}{375} = 0.984 \dots \dots \dots \quad (3.1)$$

$$\text{b) } Precision = \frac{TP}{TP+FP} = \frac{72}{72+3} = \frac{72}{75} = 0.96 \dots \dots \dots \quad (3.2)$$

$$\text{c) } Recall = \frac{TP}{TP+FN} = \frac{72}{72+3} = \frac{72}{75} = 0.96 \dots \dots \dots \quad (3.3)$$

$$\text{d) } F1 = 2 \times \frac{precision \times recall}{precision + recall} = 2 \times \frac{0.96 \times 0.96}{0.96 + 0.96} = \frac{1.843}{1.92} = 0.959 \dots \dots \dots \quad (3.4)$$