

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiani, F. S., & Umi, L. Y. (2021). Implementasi Metode Klasifikasi *Multilabel* untuk Kategorisasi Materi Pembelajaran Secara Otomatis. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(4), 1750–1758. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i4.1210>
- Allgaier, J., & Rüdiger, P. (2024). Cross-Validation Visualized : A Narrative Guide to Advanced Methods. *Machine Learning & Knowledge Extraction*, 6, 1378–1388.
- Amalia, D. H., & Yustanti, W. (2021). Klasifikasi Buku Menggunakan Metode *Support Vector Machine* pada *Digital Library*. *Journal of Informatics and Computer Science (JINACS)*, 3(01), 55–61. <https://doi.org/10.26740/jinacs.v3n01.p55-61>
- Ananda, I. K. N., Ni, P. N. P. D., Ni, W. M., & Luh, J. E. D. (2024). Klasifikasi Multilabel Pada Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Algoritma Machine Learning. *Journal of Applied Computer Science and Technology (JACOST)*, 5(2), 144–154.
- Annisa, L., & Anna, D. K. (2024). Analisis Teknik TF-IDF Dalam Identifikasi Faktor-Faktor Penyebab Depresi Pada Individu. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2, 302–307.
- Bradshaw, T. J., Huemann, Z., Hu, J., & Rabmim, A. (2023). A Guide to Cross-Validation for Artificial Intelligence in Medical Imaging. *Radiology: Artificial Intelligence*, 5(4), 1–10.
- Dasriani, N. G. A., Lalu, A. G. P., & I, M. Y. D. (2025). Analisis Sentimen Program Jaminan Kesehatan Nasional Menggunakan *Multiclass Support Vector Machine*. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Rekayasa Komputer*, 6(1), 20–30.
- Dayani, A. D., & Nurcahyo, G. W. (2024). Analisis Sentimen Terhadap Opini Publik pada Sosial Media Twitter Menggunakan Metode Support Vector Machine. *Jurnal KomtekInfo*, 1-10.
- Deniz, E., Hasan, E., & Mustafa, C. (2022). *Multi-Label Classification of E-Commerce Customer Reviews*. *Axioms*, 11(9), 1–17. <https://www.mdpi.com/2075-1680/11/9/436>
- Dhuhita, W. M. P., Muhammad, F. K. D., Lasmita, T., & Nurrofiqi, A. (2022). Perbandingan Algoritma *Supervised Learning* untuk Klasifikasi Judul Skripsi Berdasarkan Bidang Dosen. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 8(2), 427–437. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v8i2.4960>
- Dwitama, A. P. J. (2021). Deteksi Ujaran Kebencian Pada Twitter Bahasa Indonesia Menggunakan Machine Learning: *Reviu Literatur*. *Jurnal Sains, Nalar, Dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 1(1). <https://doi.org/10.20885/snati.v1i1.5>
- Efrizoni, L., Sarjon, D., Muhammad, T., & Anthony, A. (2022). Komparasi Ekstraksi Fitur dalam Klasifikasi Teks *Multilabel* Menggunakan Algoritma *Machine Learning Comparison of Feature Extraction in Multilabel Text Classification Using Machine Learning Algorithm*. *Matrik: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, Dan Rekayasa Komputer*, 21(3), 653–666. <https://doi.org/10.30812/matrik.v21i3.1851>
- Fahrezi, I. A., Rudiman, & Nauval, A. V. (2024). Analisis Sentimen Twitter Atas Isu Hak Angket Menggunakan Pembobotan TF-IDF dan Algoritma SVM. *Sci-Tech Journal*, 3(2), 179–192.

- Faisal, M. R., Kartini, D., & Saragih, T. H. (2022). *Belajar Data Science: Text Mining Untuk Pemula I* (Issue March). <https://www.researchgate.net/publication/359619425>
- Falakhi, B., Imam, C., & Rizal, S. P. (2023). Klasifikasi Sinopsis Novel berdasarkan Jenis *Genre* menggunakan *Multi-class Support Vector Machine* dan *Chi-square*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(1), 192–202. doi: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Firmansyach, W. A., Umi, H., & Yudhistira, A. W. (2023). Analisa terjadinya *overfitting* dan *underfitting* pada algoritma *naive bayes* dan *decision tree* dengan teknik *cross validation*. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 7(1), 262–269.
- Fitriani, E. E., & Wiyli, Y. (2022). Perbandingan Kinerja Metode *Problem Transformation-KNN* dan *Algorithm Adaptation-KNN* pada Klasifikasi *Multi-Label* Pertanyaan Kotakode. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 3(3), 122–129.
- Gunawan, K. I., & Joan, S. (2021). *Multilabel Text Classification* Menggunakan SVM dan *Doc2Vec Classification* Pada Dokumen Berita Bahasa Indonesia. *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, 3(01), 29–38. <https://doi.org/10.37823/insight.v3i01.126>
- Hanafi, A., Adiwijaya, A., & Widi, A. (2020). Klasifikasi *Multi Label* pada Hadis Bukhari Terjemahan Bahasa Indonesia Menggunakan *Mutual Information* dan *k-Nearest Neighbor*. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(3), 357–364. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i3.980>
- Handayani, A., & Ilka, Z. (2024). Analisis Sentimen Terhadap Bakal Capres RI 2024 di Twitter Menggunakan Algoritma SVM. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 5(1), 53–63. <https://doi.org/10.47065/josh.v5i1.4379>
- Heydarian, M., Thomas, E. D., & Reza, S. (2022). MLCM : Multi-Label Confusion Matrix. *IEEE Access*, 10, 19083–19095. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3151048>
- Hidayat, S., Herlina, N., & Nurul, G. (2024). SisInfo Penerapan Model *Support Vector Machine* Pada Kasus Klasifikasi Teks Berdasarkan Tujuan SisInfo. *SisInfo*, 6(2), 28–37.
- Humiaty, H., & Budiarti, D. (2020). Peran Perguruan Tinggi Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia. *JMM - Jurnal Masyarakat Merdeka*, 3(1), 13–24. <https://doi.org/10.51213/jmm.v3i1.46>
- Kurniawan, M. R., Oktariani, N. P., & Faqih, H. (2025). Klasifikasi soal menggunakan *multi-label problem transformation* dengan metode *random forest* dan *k-nearest neighbor*. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 10(1), 367–380.
- Kuswanto, A. D., Said, I. P., Jodi, H., Ridho, R., Muhammad, R. A., & Pebro, V. R. (2024). Analisa Data *Shopping Trends* Menggunakan Algoritma Klasifikasi Dengan Metode *Naive Bayes*. *Repeater : Publikasi Teknik Informatika Dan Jaringan*, 2(3), 119–134. <https://doi.org/10.62951/repeater.v2i3.118>
- Krstinic, D., Braovic, M., Seric, L., & Bozic-Stulic, D. (2020). Multi-Label Classifier Performance Evaluation With COnfusion Matrix. *Computer Science & Information Technology (CS& IT)*, 1–14. <https://doi.org/10.5121/csit.2020.100801>

- Lee, M. C. H., Johan, B., & JOhan, S. (2024). Performance Metrics for Multilabel Emotion Classification : Comparing Micro , Macro , and Weighted F1-Scores. *Applied Sciences*, 1–21.
- Leli, N., Fibri, R., & Rina, W. (2023). Penerapan Metode *Support Vector Machine* (Svm) Untuk Klasifikasi Uang Kuliah Tunggal Di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 4(2), 903–915. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i2.354>
- Mwinzi, F. M., Thomas, M., & Victor, M. (2022). *An Application of Multi-label Linear Discriminant Analysis and Binary Relevance K-Nearest Neighbor in Multi-label Classification of Annotated Images*. *International Journal of Data Science and Analysis*, 8(2), 30.
- Manueke, M., Sengkey, R., & Jacobus, A. (2022). *Implementation of Multi-Label Classification to Determine Scientific Articles Keyword in Journals*. *Jurnal Teknik Informatika*, 1–7. <https://repo.unsrat.ac.id/3960/>
- Nainggolan, P. I., Desta, S. P., & Dhani, S. B. (2021). Klasifikasi Informasi Kesehatan pada Data Media Sosial menggunakan *Support Vector Machine* dan *K-Fold Cross Validation*. *Malikussaleh Journal of Mechanical Science and Technology*, 5(2), 34–38.
- Noor, F. R., & Dwi, A. N. S. (2024). Penerapan *Support Vector Machine* untuk Klasifikasi Opini Masyarakat Terhadap Isu Bullying. *Jurnal Riset Statistika (JRS)*, 4(1), 57–66.
- Nur, A. M., Weni, N., Nurhidayati, & Imam, F. (2024). Penerapan Metode *Naive Bayes* Untuk Penentuan Penerima Beasiswa Program Indonesia Pintar. *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 7(1), 93–102.
- Nurdin, N., Suhendri, M., Afrilia, Y., & Rizal, R. (2021). Klasifikasi Karya Ilmiah (Tugas Akhir) Mahasiswa Menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier* (NBC). *Sistemasi*, 10(2), 268. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v10i2.1193>
- Panjaitan, M. D., Putra, P. A., & Budi, D. S. (2024). Klasifikasi Spam pada Short Message Service (SMS) menggunakan *Support Vector Machine*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(5), 1–10. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/13771>
- Pratama, A., Randy, C. W., & Dian, E. R. (2018). Implementasi Algoritme *Support Vector Machine* (SVM) untuk Prediksi Ketepatan Waktu Kelulusan Mahasiswa. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(4), 1704–1708.
- Putra, P. R. B., Indrianti, & Rizal, S. P. (2023). Klasifikasi Judul Berita Online menggunakan Metode *Support Vector Machine* (SVM) dengan Seleksi Fitur *Chi-square*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(5), 2132–2141. <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Putraa, I. G. B. D., & Pramarthara, C. R. A. Analisis Sentimen Pengguna Aplikasi MyPertamina Dengan Menggunakan Algoritma *Naive Bayes*. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana p-ISSN*, 2301, 5373.
- Rabbani, S., Safitri, D., Rahmadhani, N., & Anam, M. K. (2023). Perbandingan Evaluasi Kernel SVM untuk Klasifikasi Sentimen dalam Analisis Kenaikan Harga BBM: Comparative Evaluation of SVM Kernels for Sentiment Classification in Fuel Price Increase Analysis. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 3(2), 153-160.

- Santoso, H. T., Ahmat, F. tFelmidi, Amelia, N. F., Aidina, R., & Erna, D. (2024). Analisis Kinerja Algoritma Data Mining pada Klasifikasi Tingkat Obesitas dengan *K-Fold Cross Validation* dan AUC. *INOTEK*, 8, 113–122.
- Saputra, O., & Ismail, I. (2022). Klasifikasi Pada Literasi Membaca Buku Oleh Mahasiswa Menggunakan Algoritma *Random Forest* Di Perguruan Tinggi Lampung. *Jurnal Ilmudata.Org*, 2(11), 1–15.
- Shofiya, F., Deni, A., & Habibatul, A. A. F. (2020). Perbandingan Algoritma *Support Vector Machine (Svm)* Dan *Multinomial Naive Bayes (Mnb)* Dalam Klasifikasi Abstrak Tugas Akhir (Studi Kasus: Fakultas *Undergraduate Thesis, Universitas Muhammadiyah Jember*.
<http://repository.unmuhjember.ac.id/4714/20/J. ARTIKEL.pdf>
- Sukriadi, Ismail, & A.M, A. (2023). Penerapan *Text Mining* Dalam Klasifikasi Judul Skripsi Yang Diusulkan Mahasiswa Menggunakan Metode *Naive Bayes*. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JISTI)*, 6(2), 184–196. <https://doi.org/10.57093/jisti.v6i2.174>
- Taufiqurrahman, F., Faraby, S. Al, & Purbolaksono, M. D. (2021). Klasifikasi Teks *Multi Label* pada Hadis Terjemahan Bahasa Indonesia Menggunakan *Chi Square* dan SVM. *E-Proceeding of Engineering*, 8(5), 10650–10659.
- Suharso, Wiwik., Haris, H., Deni, A., Paxi, A., H., Saipul, W. (2023). Panduan Akademik & Kemahasiswaan. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Wiraguna, A., Al Faraby, S., & Adiwijaya, A. (2019). Klasifikasi Topik Multi Label pada Hadis Bukhari dalam Terjemahan Bahasa Indonesia Menggunakan *Random Forest*. *eProceedings of Engineering*, 6(1).
- Yunardi, R., T., & Nasa, Z., D.,. (2022). *Data Mining dan Machine Learning* dengan Orange2 Tutorial dan Aplikasinya. *Airlangga University Press*. Surabaya.
- Zaza, D., A., U., Elfira, E., & Felysitas, E., O., S. (2024). Penerapan *Text Mining Dalam Klasifikasi Judul Skripsi Mahasiswa Pada Universitas Stella Maris Sumba Menggunakan Metode Naive Bayes*. *Journal of Informatics and Business*. 02(03), 327–338.
- Ridhoi, R., Naufal, A. V., & Fendy, Y. (2025). Analisis Klasifikasi Ulasan Aplikasi Sirekap 2024 menggunakan Ekstraksi Fitur DistilBert Dan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Imliah Informatika (JIF)*, 13(01), 26–32.
<https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/jif/article/view/9753/4307>
- Rosaria, S. D., Devy, A. G., Hetty, C. E., & Ganda, J. (2021). Pelatihan Penulisan Abstrak Bagi Mahasiswa Tingkat AKhir Fakultas Hukum Universitas Semarang. *Jurnal Tematik*, 3(2), 138–143.
<https://journals.usm.ac.id/index.php/tematik/article/download/3144/2307>