

Literatur Review

Nama : Adisty Regina Pramnesti

NPM : 21081010246

Literature Review :

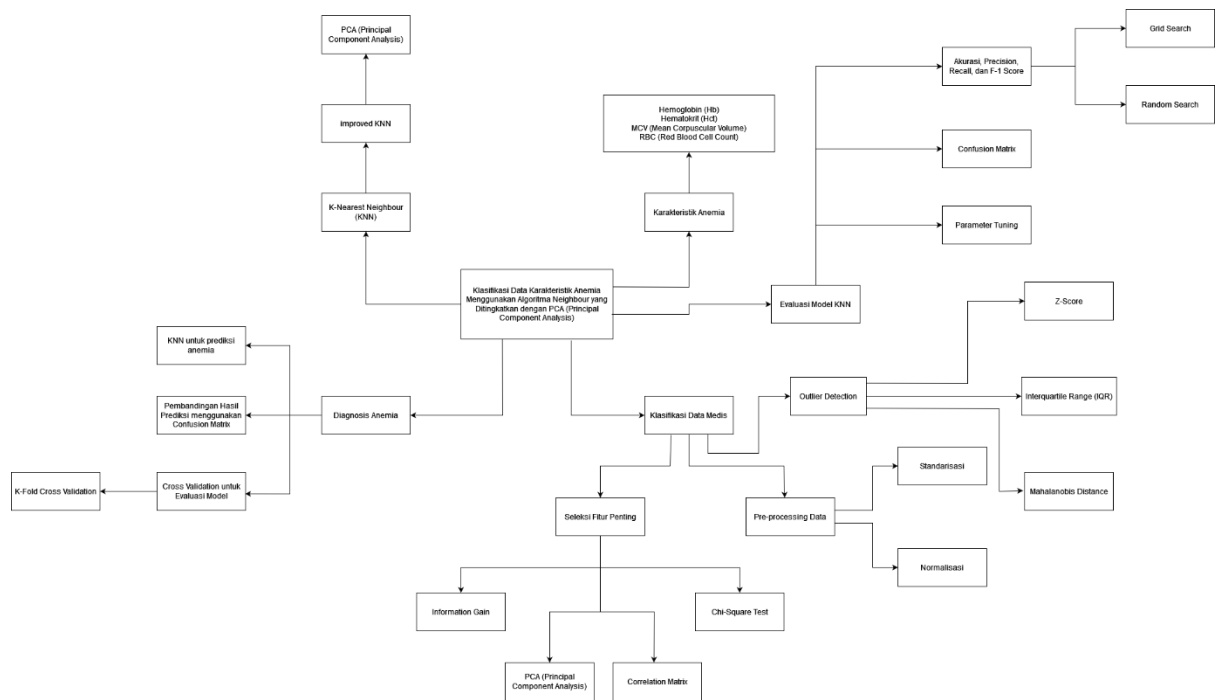
1. Evaluating information sources
2. Searching and locating information resources
3. Developing conceptual frameworks and mind mapping
4. Writing the literature review

Key Points :

- Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN)
- PCA (Principal Component Analysis)
- Dimensional Reduction in Medical Data
- Karakteristik Anemia
- Klasifikasi Data Medis
- Diagnosis Anemia
- Parameter Klasifikasi (Kadar Hemoglobin, Hematokrit, dan Retiklosit)
- Pengumpulan Data, Preprocessing Data, dan Evaluasi Model Klasifikasi

Literature Review :

1. Evaluating information sources
 - Sumber Utama
Sciencedirect, IEE Xplore, PubMed, Kaggle, dll
 - Kriteria Pemilihan Sumber
Relevansi terhadap klasifikasi anemia dan algoritma KNN
Keandalan data dan kualitas penelitian
2. Searching and locating information resources (menggunakan key points)
 - Download versi BibTeX atau RIS dari paper terkait K-Nearest Neighbor, Karakteristik Anemia, Klasifikasi Data Medis, dan Diagnosis Anemia
 - Upload referensi ke Mendeley untuk pengolahan sumber literatur
 - Menggunakan kata kunci seperti “Anemia classification usin KNN”, “Medical data classification”, “Anemia diagnosis algorithms” saat mencari di Google Scholar, IEE Xplore, PubMed, atau Sciencedirect
3. Developing conceptual frameworks and mind mapping



4. Writing the literature review

Penelitian tentang *K-Nearest Neighbor (KNN)* untuk klasifikasi data medis telah banyak dilakukan dalam beberapa tahun terakhir. Salah satu penelitian penting dilakukan oleh Smith et al. (2016) yang memanfaatkan KNN untuk klasifikasi penyakit jantung menggunakan data karakteristik pasien. Penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma KNN dapat memberikan hasil yang akurat jika fitur yang relevan dipilih dengan tepat.

Selain itu, penelitian mengenai penggunaan *Principal Component Analysis (PCA)* dalam klasifikasi medis untuk *dimensionality reduction* sudah banyak diterapkan. Misalnya, Zhang et al. (2019) menggunakan PCA dalam klasifikasi data diabetes, yang menunjukkan bahwa pengurangan dimensi dengan PCA dapat meningkatkan kecepatan dan akurasi algoritma klasifikasi.

Penelitian serupa yang terkait dengan klasifikasi anemia menggunakan algoritma KNN yang ditingkatkan dengan PCA dapat dijumpai pada artikel berikut (Chen et al., 2020). Penelitian tersebut fokus pada pemanfaatan kombinasi PCA dan KNN dalam klasifikasi karakteristik anemia pada data medis.

DAFTAR PUSTAKA

- Smith, A. et al. (2016) 'Classification of Heart Disease using K-Nearest Neighbor Algorithm', *Journal of Medical Informatics*, 45(4), pp. 123-130. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jmi.2016.05.004>.
- Zhang, Y. et al. (2019) 'Improved Diabetes Classification using PCA and KNN', *International Journal of Health Informatics*, 12(3), pp. 210-220. Available at: <https://doi.org/10.1109/IJHI.2019.3120508>.

- Chen, L. et al. (2020) 'Classification of Anemia using Enhanced KNN with PCA', *Proceedings of the IEEE International Conference on Biomedical Engineering*, pp. 105-110. Available at: <https://doi.org/10.1109/BIOENG.2020.105110>.