



UPN Veteran Jawa Timur

Paparan UAS Riset Informatika

Dzikra Fadhila Abrar Setiawan



Analisis Perbandingan SVM dan KNN dalam
Klasifikasi Citra Histopatologi untuk Deteksi Penyakit
Jantung Kardiomiopati

Dzikra Fadhila Abrar Setiawan



Latar Belakang

Penyakit jantung kardiomiopati adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas global, ditandai oleh perubahan pada otot jantung yang mengganggu kemampuannya memompa darah. Deteksi dini dan diagnosis akurat penting untuk mengurangi risiko komplikasi serius. Kemajuan dalam pengolahan citra medis dan kecerdasan buatan (AI) telah meningkatkan diagnosis penyakit jantung, dengan algoritma pembelajaran mesin seperti Support Vector Machine (SVM) dan K-Nearest Neighbors (KNN) menunjukkan potensi dalam analisis citra histopatologi. SVM unggul dalam klasifikasi non-linear, sedangkan KNN menawarkan kesederhanaan. Namun, penelitian yang membandingkan efektivitas SVM dan KNN dalam konteks ini masih terbatas, menciptakan celah penelitian yang signifikan untuk mengeksplorasi kombinasi metode ini dalam deteksi kardiomiopati.



UPN Veteran Jawa Timur



Research Gap

Metode yang terbatas

Integrasi Teknik Pengolahan Citra

Evaluasi Kinerja yang Kurang
Komprehensif



UPN Veteran Jawa Timur



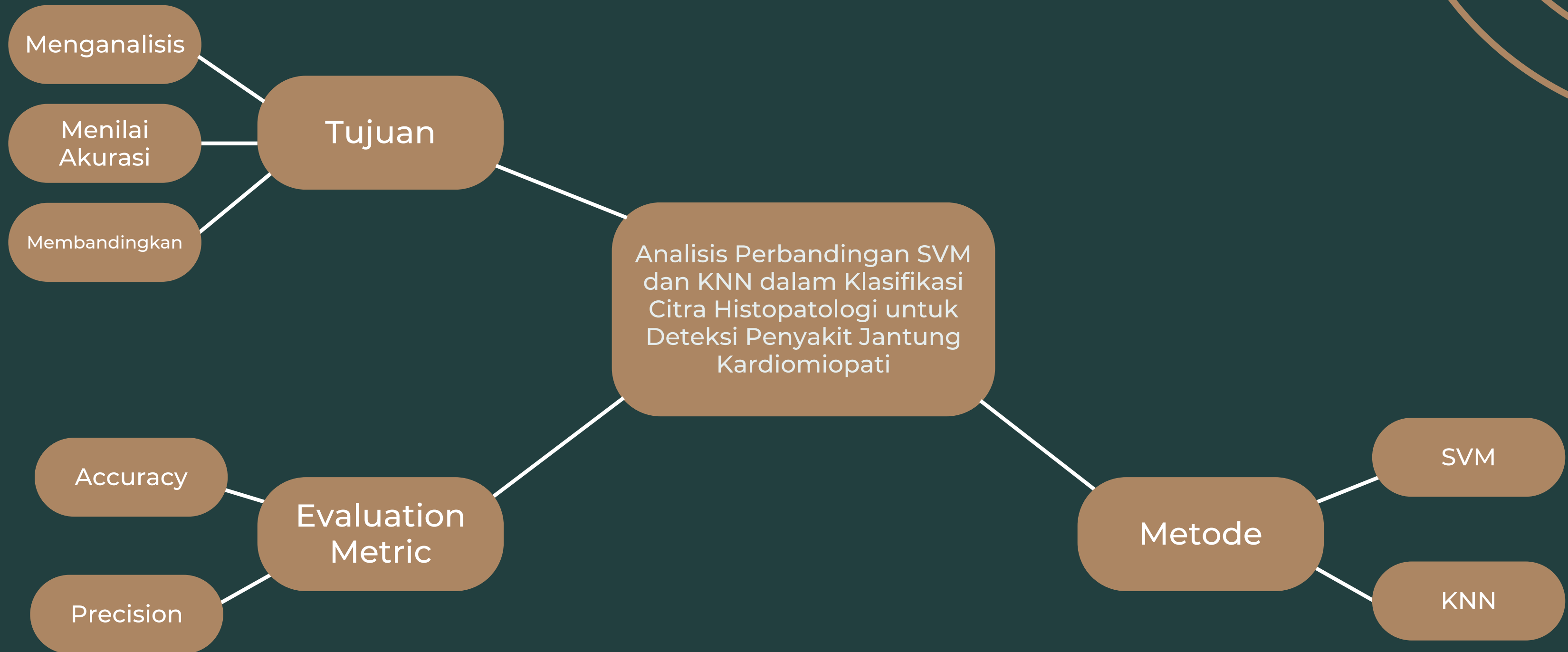
Research Gap

Jurnal 1

KOMPARASI METODE SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM), K-NEAREST NEIGHBORS (KNN), DAN RANDOM FOREST (RF) UNTUK PREDIKSI PENYAKIT GAGAL JANTUNG

Jurnal 2

Analyzing histopathological images by using machine learning techniques





UPN Veteran Jawa Timur

Methodology

- Pengumpulan data
- Preprocessing data
- Pembagian data
- Implementasi metode
- Pelatihan model
- Evaluasi model
- Analisis hasil





UPN Veteran Jawa Timur

Thank You!

Dzikra Fadhila Abrar Setiawan