

## ABSTRAK

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di seluruh dunia yang membutuhkan klasifikasi akurat untuk mendukung penanganan klinis yang tepat. Penelitian ini membandingkan kinerja metode Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System (ANFIS) dan Artificial Neural Network (ANN) dalam mengklasifikasikan stroke iskemik dan stroke hemoragik menggunakan 368 data rekam medis elektronik pasien dari RSKD Dadi Provinsi Sulawesi Selatan. Data diproses melalui tahapan pembersihan data, label encoding, normalisasi Min-Max, serta pembagian data 80:20. ANFIS menggunakan algoritma Fuzzy C-Means (FCM) untuk membentuk lima aturan fuzzy secara otomatis, sedangkan ANN diimplementasikan menggunakan arsitektur Multi-Layer Perceptron (10-14-7-2) yang dilatih dengan algoritma Backpropagation. Evaluasi kinerja dilakukan menggunakan metrik Akurasi, Presisi, Sensitivitas (Recall), dan F1-Score. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa ANFIS unggul dibandingkan ANN dengan meraih Akurasi sebesar 82,43%, Presisi 82,00%, Sensitivitas 78,00%, dan F1-Score 79,00%, sementara ANN memperoleh Akurasi 79,73%, Presisi 80,00%, Sensitivitas 73,00%, dan F1-Score 75,00%. ANFIS juga terbukti lebih handal dalam mengidentifikasi kasus stroke hemoragik. Hasil ini mengindikasikan bahwa ANFIS merupakan pendekatan yang lebih efektif dan transparan dibandingkan ANN untuk klasifikasi stroke berbasis data rekam medis.

**Kata Kunci:** Klasifikasi Stroke, ANFIS, Artificial Neural Network, Kecerdasan Buatan, Rekam Medis.