

## ABSTRAK

Stroke adalah serangan pada otak yang dapat terjadi secara tiba-tiba dengan akibat kematian atau kelumpuhan sebelah bagian tubuh, ini terjadi karena aliran darah ke otak terputus. Stroke merupakan penyebab kematian ketiga di negara maju setelah jantung dan kanker. Untuk mengurangi tingginya angka kematian karena penyakit ini dilakukan pencegahan. Pencegahan ini dapat dilakukan melalui pemeriksaan dokter. Banyaknya factor yang dapat memicu penyakit stroke menyebabkan dokter mengalami kendala dalam melakukan deteksi dini. Parameter – parameter yang tidak terstruktur tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan sistem pakar. Sistem pakar merupakan sistem yang digunakan untuk memecahkan permasalahan di kehidupan nyata. Pengetahuannya berasal dari seorang pakar. Sistem pakar dalam penelitian ini menggunakan metode *K-Nearest Neighbor (KNN)* dalam melakukan deteksi dini. Penelitian ini dapat mendeteksi tingkat resiko stroke mulai tinggi, sedang, hingga rendah. Hasil pengujian menunjukkan uji perhitungan manual dengan uji perhitungan sistem di dapat nilai akurasi sebesar 100%, Sedangkan untuk pengujian sistem dengan hasil wawancara dengan nilai K=1 ditemukan tingkat kesesuaian sebesar 85% K=3 sebesar 70%, K=5 sebesar 70%, dan K=10 sebesar 65%. Data latih yang digunakan adalah 46 Data Latih dengan 20 Data Uji. Untuk proses penelitian, diawali dengan melakukan konsultasi dengan pakar penyakit stroke yakni dr Yenny Purwoyati Haerume. Setelah melakukan konsultasi, selanjutnya adalah menganalisa data mentah yang mana kemudian dikomputasi menggunakan metode KNN.

**Kata Kunci :** *K-Nearest Neighbor, KNN, Stroke, Sistem Pakar*