

ABSTRAK

Penyakit stroke adalah penyakit yang ditandai dengan gejala kehilangan fungsi otak karena terhentinya suplai darah ke otak. Stroke merupakan salah satu penyakit mematikan yang sering dijumpai di masyarakat. Salah satu penyebabnya masyarakat masih kerap mengabaikan pengendalian tekanan darah tinggi yang merupakan faktor risiko yang mendominasi kejadian stroke. Banyak faktor risiko lainnya yang membuat penentuan penyakit stroke yang akurat sulit dilakukan sehingga membutuhkan tenaga ahli/pakar dibidangnya yaitu dokter spesialis penyakit syaraf. Namun, tidak semua orang dapat mengakses pelayanan kesehatan yang dilengkapi dengan tenaga pakar/ahli penyakit syaraf.

Pada penelitian ini akan dirancang sebuah sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit stroke dengan mengimplementasikan *fuzzy* inferensi (Sugeno). Basis pengetahuan sistem pakar diperoleh dari akuisisi pengetahuan pakar dokter spesialis penyakit syaraf.

Hasil dari pengujian sistem dari 85 data uji menghasilkan 12,94% diagnosa tidak stroke, 40% diagnosa *iskemik* ringan, 32,94% diagnosa *iskemik* sedang dan 14,12% diagnosa *iskemik* berat. Unjuk kerja sistem berdasarkan hasil validasi pakar (dokter) dan sistem, diperoleh persentase sebesar 88,32% data uji yang sesuai serta 11,67% data uji yang tidak sesuai.

Kata kunci: Penyakit Stroke, Sistem Pakar, *Fuzzy* Inferensi, Sugeno