

ABSTRAK

Stroke merupakan penyakit yang menyerang fungsional otak yang dalam istilah medis biasa disebut *Transient Ischaemic Attack* merupakan penyakit neurologik yang terjadi karena gangguan suplai darah menuju bagian otak yang terjadi secara mendadak. Penanganan stroke harus dilaksanakan secara cepat dan tepat guna menghindari kecacatan atau komplikasi lanjut.

Di era teknologi yang sangat berkembang ini penulis membuat program *machine learning* guna mengidentifikasi seseorang untuk terkena stroke, agar masyarakat lebih sadar agar akan bahaya penyakit tersebut. Metode yang digunakan penulis adalah *Support Vector Machine* (SVM) untuk mengklasifikasi seseorang untuk terdampak penyakit stroke, metode SVM ini sangat cocok untuk digunakan karena SVM memiliki akurasi yang cukup bagus untuk sebuah klasifikasi. Dengan adanya program ini seseorang akan mengetahui seberapa persen kemungkinan untuk seseorang tersebut terkena stroke dan tidak terkena stroke, yang akan diketahui melalui persentase yang akan keluar setelah program dijalankan.

Tujuan dari penulis membuat program ini adalah untuk menguji algoritma SVM dalam klasifikasi data penyakit stroke, program ini menggunakan klasifikasi SVM yang mendapatkan hasil akurasi tertinggi dari data *unbalance* pada kernel *linear* yaitu 76% dan *polynomial* sebesar 80%. Untuk data yang *balanced* penulis mendapatkan hasil akurasi pada kernel *linear* 77%, dan di *polynomial* 76%.

Kata Kunci: Stroke, *Machine Learning*, *Support Vector Machine*