

ABSTRAK

Masalah yang sering dihadapi oleh masyarakat yaitu besarnya biaya perawatan terkait penyakit ginjal kronik (PGK), perawatan tersebut kurang bisa memberikan hasil dan belum adanya penawar untuk menyembuhkan penyakit tersebut. Di negara ini sendiri yang telah terdata berkisar 70.000 pasien pengidap ginjal kronik. Survei dari WHO di negara ini mengalami lonjakan penderita ginjal kronik sebanyak 46% dari tahun 1955 hingga tiga tahun. Penyakit ginjal kronik (PGK) adalah penyakit dimana ginjal penderita tidak bekerja dengan baik, bila ginjal tidak bekerja secara efektif maka akan mengakibatkan kerusakan ginjal. Seringkali pasien tidak menyadari gejala pada awal penyakit. Dengan demikian, pasien hanya mengetahui bahwa penyakit ginjal kronik telah didiagnosis melalui tes darah sehingga banyak indikasi mengarah ke penyakit ginjal kronik. Diagnosis dibuat karena faktor risiko untuk kondisi lain seperti diabetes serta tekanan darah tinggi. Untuk menentukan PGK, perlu untuk mengklasifikasikan dengan bantuan indikasi yang berbeda yang menjadi standar acuan dalam diagnosis PGK. Dalam penelitian ini, peneliti mengusulkan perbandingan metode SVM (*Support Vector Machine*) untuk klasifikasi penyakit ginjal kronik. Dataset yang digunakan pada penelitian ini adalah dataset *Chronic Kidney Disease* yang diambil dari website *Kaggle Repository* yang terdiri dari 400 data, 24 atribut dan *binary class* dengan persentase pembagian data 60% *training* dan 40% *testing*, beserta *K-fold* menggunakan $K = 3$ dan $K = 5$. Hasil penelitian ini menunjukkan akurasi dari *K-fold* adalah 96,67% dengan $K = 3$, 96,67% dengan $K = 5$ dan svm tanpa *K-fold* sebesar 98,12%.

Kata Kunci : Penyakit ginjal, Klasifikasi, Support Vector Machine,