

ABSTRAK

Autism Spectrum Disorder (ASD) atau bisa disebut autisme menurut Eko Handayani yang dikutip dari Jurnal Pendidikan Anak adalah gangguan perkembangan yang muncul di awal kehidupan seorang anak yang ditandai oleh ketidakmampuan anak untuk berhubungan dengan orang lain, adanya masalah dalam hal berkomunikasi dan muncul kebutuhan untuk melaksanakan aktivitas yang sama dan berulang (Rahayu, 2015). Orang tua, banyak yang tidak menyadari bahwa anaknya menyandang autisme dan hanya menganggap anak mengalami keterlambatan tumbuh kembang biasa. Akibat dari ketidaktahuan ini anak dapat mengalami perkembangan yang jauh tertinggal dari anak seusianya dan kesulitan bersosialisasi.

Penelitian ini menggunakan metode SVM kernel linier untuk mendeteksi autisme pada anak dengan dataset yang sudah diperoleh dan mengetahui akurasi dari metode tersebut. Penggunaan SVM kernel linier diterapkan karena data dapat dibagi secara linier. Data dibagi dengan membentuk *hyperplane* yang dapat memisahkan dua *class*.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa SVM kernel linier mampu memisahkan data dengan membentuk *hyperplane* diantara dua *class*. Pengujian model dilakukan dengan *confusion matrix* menghasilkan rata-rata akurasi 100%, presisi 100%, dan *recall* 100%.

Kata Kunci : Autisme, Klasifikasi, Support Vector Machine, Kernel Linier