ABSTRAK

Kriminalitas merupakan segala macam bentuk tindakan yang merugikan secara ekonomis dan melanggar hukum yang berlaku dalam negara Indonesia serta norma-norma sosial dan agama. Sebagai Kota metropolitan, angka kriminalitas di Kota Bandung terbilang tinggi. Hal ini dibuktikan dari data-data kriminalitas yang ada di kota Bandung.

Dalam Tugas Akhir ini, akan dibangun sebuah sistem berbasis web untuk melakukan prediksi terhadap Tingkat Kriminalitas di Kota Bandung dengan algoritme *Support Vector Regression (SVR)*. *Support Vector Regression (SVR)* merupakan pengembangan dari metode *Support Vector Machine* untuk kasus regresi. Metode ini mampu mengatasi *overfitting*, dalam pemilihan parameter SVR menggunakan algoritma Grid Search. Data yang digunakan pada Tugas Akhir ini menggunakan data historis tingkat kriminalitas di Kota Bandung periode 2016-2019 bulan April dan jenis kriminalitas dibagi menjadi 5 yaitu Curan R2, Curan R4, Curat, Curas dan Peras. Rata-rata dari hasil pengujian SVR menggunakan kernel RBF di Kota Bandung menghasilkan nilai performansi MAD (Mean Absolute Deviation) sebesar 0,095, MSE (Mean Square Error) sebesar 2,207 dan MAPE (Mean Absolute Percentage Error) sebesar 0,155.

Kata Kunci: Kriminalitas, Prediksi, *Support Vector Regression*.