

ABSTRAK

Salahsatu penyakit menular yang menjadi topik pembahasan yang ramai di dunia kesehatan adalah Tuberkulosis (TBC). Karena TBC merupakan salahsatu dari 10 penyakit yang menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia dan di Indonesia berada peringkat ketiga dengan kasus tertinggi setelah India dan China. Hal tersebut menjadikan penyakit ini perlu adanya suatu peramalan atau prediksi ke depannya sehingga masyarakat mengantisipasi lebih awal.

Dalam penelitian tugas akhir ini penulis akan membuat sistem Prediksi Penderita Tuberkulosis. Hasil dari penelitian ini berupa prediksi jumlah penderita kedepannya. Data yang digunakan berasal dari Dinas Kesehatan Kabupaten Karawang periode 1 Januari 2020 sampai 31 Desember 2021.

Sistem Prediksi Penderita Tuberkulosis ini menggunakan metode *Support Vector Regression* dan menggunakan kernel *Radial Basis Function* yang menghasilkan nilai error performansi *Mean Square Error* (MAE) sebesar 0.099448, *Root Mean Square Error* (RMSE) sebesar 0.136204 dan R^2 sebesar 0.220323.

Kata Kunci: *Tuberkulosis, Prediksi, Support Vector Regression*