

ABSTRAK

Analisis regresi digunakan untuk melihat pengaruh variabel prediktor terhadap variabel respon dengan terlebih dahulu melihat pola hubungan variabel tersebut. Hal ini dapat dilakukan dengan dua pendekatan yaitu dengan menggunakan pendekatan parametrik dan nonparametrik. Pendekatan parametrik mengasumsikan bentuk model sudah ditentukan. Apabila tidak ada informasi apapun tentang bentuk model dari fungsi regresi maka pendekatan yang digunakan adalah pendekatan nonparametrik. Pendekatan yang digunakan untuk regresi nonparametrik dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah estimator Spline dengan basis B-spline. Spline merupakan polynomial yang memiliki sifat tersegmen sehingga memungkinkan untuk menyesuaikan diri secara lebih efektif terhadap karakteristik lokal suatu fungsi atau data. Basis B-spline digunakan untuk mengatasi kelemahan yang ada pada estimator Spline dan model terbaik dalam Tugas Akhir ini ditentukan berdasarkan Generalized Cross Validation minimum.

Kata kunci: regresi nonparametrik, B-spline, Generalized Cross Validation.