

Penggunaan koefisien korelasi regresi untuk mengukur kekuatan prediksi pada model regresi poisson = The use of regression correlation coefficient to measure of predictive power in the poisson regression model

Khoirun Nisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466421&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Salah satu alternatif ukuran kekuatan prediksi yang dapat diterapkan pada model GLM dimana variabel responnya berdistribusi tidak hanya normal yaitu dengan menggunakan koefisien korelasi regresi regression correlation coefficient – RCC . Koefisien korelasi regresi dibangun berdasarkan definisi koefisien korelasi dengan menggunakan model GLM. Sehingga RCC dapat didefinisikan sebagai nilai yang menyatakan kekuatan hubungan antara variabel respon dan ekspektasi bersyarat dari variabel respon.

Koefisien korelasi regresi merupakan salah satu alternatif ukuran kekuatan prediksi yang dapat memenuhi sifat applicability, interpretability, consistency, dan affinity. Pada umumnya bentuk eksplisit dari RCC pada GLM sulit ditemukan. Namun, ketika RCC diterapkan pada model regresi Poisson dan variabel prediktor diasumsikan berdistribusi multivariat normal, maka akan ditemukan bentuk eksplisit. Bentuk eksplisit ini masih memuat parameter – parameter dari model regresi Poisson yang tidak diketahui. Oleh karena itu, perlu dicari estimasi dari parameter - parameter tersebut sehingga diperoleh estimator dari RCC. Metode yang digunakan untuk mengestimasi parameter pada model regresi Poisson adalah metode maximum likelihood.

"<hr>"

ABSTRACT
"

The regression correlation coefficient RCC is one alternative measure of predictive power that can be applied to the GLM model in which the distribution of response variable is not only normal. The regression correlation coefficient is constructed based on the definition of correlation coefficient by using generalized linear model GLM . So, the RCC can be defined as a value that states the strength of the relationship between the response variable and the conditional expectation of the response variable. The regression correlation coefficient is one of predictable strength measure that can satisfies the property like applicability, interpretability, consistency, and affinity. In general, the explicit form of RCC on GLM is difficult to find. However, when RCC is applied to the Poisson regression model and the predictor variable is assumed to be a normal multivariate distribution, an explicit form is found. This explicit form still contains the unknown parameters of the Poisson regression model. Therefore, we need to find an estimate of these parameters to obtain an estimator from the RCC. The method used to estimate the parameters in Poisson regression model is maximum likelihood method.