

Penerapan model bayesian quantile regression untuk perhitungan frekuensi klaim pada perusahaan asuransi PT. ABC = The application of bayesian quantile regression for frekuensi klaim calculations in insurance company PT. ABC

Ulpan Dimas, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20477389&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian mengenai perhitungan jumlah klaim sudah banyak dilakukan orang dengan menggunakan beberapa model pendekatan, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh David dan Jemma 2015 serta Valeck 2016 . Salah satu model yang sering digunakan dan telah menjadi standart practice untuk perhitungan jumlah klaim adalah model GLM Poisson dan juga Negative Binomial. Penelitian ini mereplikasi penelitian Fadzli 2015 yang menggunakan model Bayesian Quantile regression untuk perhitungan count data asuransi kendaraan bermotor di Malaysia. Dengan menggunakan model Bayesian Quantile regression, penelitian ini memodelkan banyaknya jumlah klaim kendaraan bermotor berdasarkan umur, kapasitas, jenis dan wilayah klaim. Sampel data yang digunakan pada penelitian ini adalah data frekuensi klaim perusahaan asuransi kendaraan bermotor PT. ABC selama periode 2015 - 2016. Hasil penelitian menunjukkan kuantil ke-75 merupakan model terbaik untuk Bayesian Quantile regression. Model ini juga lebih baik dibandingkan dengan Mean Regression, Poisson Regression dan juga Negative Binomial Regression. Umur kendaraan satu tahun, kendaraan dengan kapasitas lebih dari 2500cc , jenis kendaraan Sedan serta wilayah klaim Depok menjadi rating classes dengan risiko tertinggi untuk setiap rating factor.

ABSTRACT

The research on the calculation of the claim frequency has been done by many researchers using several models of approaches, including research conducted by David and Jemma 2015 and Valeck 2016 . One model that is often used and has become a standard practice for the calculation of claim frequency is a GLM model Poisson and Negative Binomial. This study replicates the Fadzli 2015 study using the Bayesian Quantile Regression model for count data of vehicle insurance in Malaysia. Using the Bayesian Quantile Regression model, this study modeled claim frequency of vehicle insurance claims based on age, capacity, type and claim area. Sample data used in this research is claim frequency data of vehicle insurance company PT. ABC during the period 2015 2016. The results show the 75th quantile is the best model for Bayesian Quantile Regression. This model is also better than the Mean Regression, Poisson Regression and also Negative Binomial Regression. One year vehicle lifespan, vehicles with capacity greater than 2500cc, Sedan and claims area Depok become rating classes with highest risk for each rating factor.