

Pemodelan klaim IBNR dan RBNS dengan pendekatan poisson process pada produk asuransi kredit UMK = IBNR and RBNS claim reserves modeling with poisson process approach in MSE-credit insurance product

Bambang Kuncoro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20485932&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK Tantangan yang dihadapi perusahaan asuransi yang menjual produk asuransi kredit UMK adalah minimnya data yang terkait dengan informasi keuangan/bisnis. Sementara peran perusahaan asuransi sebagai Collateral Substitution Institution mengharuskan perusahaan asuransi untuk dapat melakukan pengelolaan dan pemodelan risiko yang handal. Penelitian ini difokuskan untuk memberikan alternatif metode pemodelan risiko, khususnya untuk perhitungan cadangan klaim dengan kondisi minimnya data keuangan/bisnis. Penggunaan reduce form intensity based model dengan pendekatan homogenous poisson process disajikan dalam penelitian ini untuk menjawab tantangan tersebut. Regresi linier poisson akan digunakan untuk meng-estimasi intensity rate λ, sehingga probability of default dari masing-masing polis/kelompok polis dapat ditentukan. Dengan demikian cadangan klaim akan di estimasi dengan metode individual loss model. Analisa kuantitatif dilakukan pada data empirik berupa data klaim asuransi kredit PT ABC selama periode 5 tahun yaitu dari tahun 2014 sampai dengan 2018. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jangka waktu kredit dan besarnya plafon kredit sangat berpengaruh terhadap tingkat risiko dari masing-masing polis asuransi kredit. Karena memodelkan risiko polis secara individual sehingga model ini dapat dengan akurat memodelkan jenis Klaim IBNR dan RBNS dengan hasil estimasi dengan tingkat akurasi yang baik.

ABSTRACT

The challenge faced by insurance companies that sell MSE credit insurance products is the lack of data related to financial/business information. While the role of insurance companies as Collateral Substitution Institution requires insurance companies to be able to carry out robust risk management and modeling. This research is focused on providing alternative risk modeling methods, especially for the calculation of claims reserves with the minimum financial/business data conditions. The use of a reduce form intensity based model with a homogeneous poisson process approach is presented in this study to answer this challenge. Poisson linear regression will be used to estimate the intensity rate λ, so that the probability of default of each policy/group policy can be determined. Thus the claim reserves will be estimated using the individual loss model. Quantitative analysis is carried out on empirical data in the form of PT ABC credit insurance claims for a period of 5 years, from 2014 to 2018. The results of this study indicate that the credit period and the amount of credit initial limit greatly influence the level of risk of each credit insurance policy. Because modeling risk policies individually so that this model can accurately model the type of IBNR Claim and RBNS with estimated results with good accuracy.