

ABSTRAK

Dalam suatu perjanjian asuransi pihak tertanggung mengalihkan risiko kepada perusahaan asuransi dan melakukan pembayaran premi, sehingga penanggung wajib memberikan ganti rugi atas kejadian tidak terduga yang mungkin terjadi sesuai dengan perjanjian tersebut. Secara umum terdapat perusahaan asuransi umum dan perusahaan asuransi jiwa. Kedua jenis perusahaan asuransi tersebut tentu membatasi risiko tersebut dengan mempertanggungkannya kepada perusahaan reasuransi, sehingga solvabilitas keuangan perusahaan asuransi dapat terjaga. Salah satu bentuk reasuransi yang sering digunakan yaitu *stop loss*. Pada jenis reasuransi tersebut, apabila terjadi risiko diluar batas maksimal atau retensi yang ditetapkan oleh perusahaan asuransi maka kelebihannya akan diserahkan kepada perusahaan reasuransi. Dengan mempunyai reasuransi, perusahaan asuransi bertujuan untuk meminimalkan risiko atas kerugian yang ditanggungnya. Risiko tersebut meliputi risiko ganti rugi kepada pemegang polis dan pembayaran premi atas kontrak reasuransi. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dicari kontrak optimum reasuransi *stop loss* yang ditentukan berdasar metode pengukuran TVaR, dengan adanya batas penerimaan risiko oleh perusahaan reasuransi dan penggunaan prinsip *expected value premium* reasuransi. Akibat terbatasnya informasi atas data yang akan digunakan pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode simulasi dan membangkitkan data. Data yang dibangkitkan adalah data klaim kerugian asuransi umum yang nilainya besar dan berdistribusi Pareto dalam satu tahun. Berdasarkan penelitian sebelumnya, data berdistribusi Pareto dapat digunakan untuk mengestimasi kerugian yang bernilai ekstrem di bidang asuransi. Selain itu, pada simulasi dibutuhkan beberapa asumsi yaitu nilai *safety loading* untuk penghitungan premi reasuransi, tingkat kepercayaan TVaR, dan batasan penerimaan risiko oleh perusahaan reasuransi. Pada akhir penelitian ini, kesimpulan yang didapatkan merupakan hasil dari simulasi.

Kata kunci: reasuransi *stop loss*, simulasi, metode pengukuran risiko TVaR, retensi, *safety loading*.

ABSTRACT

In an insurance agreement, the insured party transfers the risk to the insurance company and makes premium payments, so the insurer is obliged to indemnify the risk of unexpected events that may occur in accordance with the agreement. In general, there are non-life or general insurance companies and life insurance companies. Both types of insurance companies limit this risk by sharing it to reinsurance companies, in order to maintain the insurance company's financial solvability. Stop loss reinsurance is a type of reinsurance which is often used in the industry. In the stop loss reinsurance, if there is a risk beyond the maximum limit or retention set by the insurance company, the excess will be indemnified by reinsurance company. By having reinsurance, insurance company wants to

minimize the risk of their losses. These risks include the risk of compensation to policyholders and payment of premiums on reinsurance contracts. Therefore in this research, an optimum stop loss reinsurance contract under TVaR risk measures in the presence of reinsurer's risk limit and the use of the principle of the expected value premium reinsurance will be find. Due to limited information on the data needed in this research, researchers used simulation methods and generated data. A general insurance large loss claim data in one year that is used in this research will be generated based on the Pareto distribution. Based on previous research, pareto distribution data can be used to estimate extreme value losses in the insurance sector. Other than that in the simulation, several assumptions are needed, namely the value of safety loading for calculating the reinsurance premium, the confidence level of TVaR, and the reinsurance's risk limit. The conclusions of this research are obtained as results of the simulation.

Keywords: stop loss reinsurance, simulation, TVaR risk measurement method, retention, safety loading.

