

ABSTRAK

Nama : Nita Diah Lestari
NIM : 1197010054
Judul Skripsi : **Penentuan Nilai Ukuran Risiko dengan Metode Monte Carlo dan Nilai Cadangan Klaim dengan Metode Chain Ladder**

Didalam kehidupan manusia tidak akan luput dari suatu risiko, dimana risiko selalu diartikan dengan hal yang merugikan. Risiko dapat terjadi kepada setiap individu maupun lembaga. Salah satunya termasuk kepada perusahaan asuransi. perusahaan asuransi sangat berisiko mengalami kerugian jika tidak memiliki penanganan yang tepat, sehingga hal tersebut perlu dikelola dengan baik. Ukuran risiko dan cadangan klaim merupakan hal yang penting karena keterkaitannya dengan pengeluaran finansial dan keberlanjutan perusahaan. Dalam industri asuransi perhitungan risiko berkaitan dengan model distribusi kerugian agregat yang dibentuk berdasarkan distribusi dari banyaknya klaim serta besarnya klaim. Berdasarkan nilai parameter yang dihasilkan dari distribusi kerugian agregat maka selanjutnya dapat dilakukan pengukuran risiko. Sementara itu perusahaan asuransi wajib mempersiapkan cadangan klaim secara tepat untuk menutupi pengeluaran dari klaim yang akan terjadi di masa yang akan datang. Terutama dalam mempersiapkan cadangan klaim untuk menutupi klaim dengan kondisi IBNR. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk Menaksir nilai ukuran risiko berupa Value at Risk dan Expected Shortfall dengan Metode Monte Carlo dan nilai cadangan klaim dengan Metode Chain Ladder menggunakan perangkat lunak Python.

Kata kunci: Ukuran Risiko, Metode Monte Carlo, Cadangan Klaim, Metode Chain Ladder.

ABSTRACT

Name : Nita Diah Lestari
NIM : 1197010054
Title : *Determining Risk Measure Values using the Monte Carlo Method and Claim Reserve Values using the Chain Ladder Method*

In human life we will not escape from risk, where risk is always interpreted as something detrimental. Risks can occur to any individual or institution. One of them includes insurance companies. Insurance companies are at risk of experiencing losses if they do not have proper handling, so this needs to be managed well. The size of risk and claims reserves is important because of its relationship to financial expenditure and corporate sustainability. In the insurance industry, risk calculation is related to the aggregate loss distribution model which is formed based on the distribution of the number of claims and the size of the claim. Based on the parameter values resulting from the aggregate loss distribution, risk measurements can then be carried out. Meanwhile, insurance companies are required to prepare claims reserves appropriately to cover expenses from claims that will occur in the future. Especially in preparing claims reserves to cover claims with IBNR conditions. So this research aims to estimate the value of risk measures in the form of Value at Risk and Expected Shortfall using the Monte Carlo Method and the claim reserve value using the Chain Ladder Method using Python software.

Keywords: *Risk Measure, Monte Carlo Method, Claim Reserve, Chain Ladder.*