

INTISARI

Penentuan Estimasi Cadangan Klaim IBNR Dengan Pendekatan Mack Chain-Ladder dan Bootstrap serta Penerapan Tail Value at Risk pada Asuransi Umum berdasarkan IFRS 17

Oleh

Michael Huang

20/459253/PA/19914

IFRS 17 *Insurance Contracts* adalah standar akuntansi yang mengatur pengukuran, pengakuan, dan pelaporan kontrak asuransi dalam laporan keuangan perusahaan asuransi secara internasional. Untuk mengukur dan melaporkan penyesuaian risiko, standar ini mewajibkan penyesuaian nilai kini estimasi arus kas masa depan untuk mencerminkan kompensasi yang dibutuhkan dalam menghadapi ketidakpastian risiko non-keuangan. IFRS 17 tidak mengatur metode tertentu dalam penyesuaian risiko, tetapi perusahaan asuransi diwajibkan untuk mengungkapkan pendekatan yang digunakan dan tingkat kepercayaannya dalam menentukan penyesuaian risiko tersebut.

Salah satu metode yang digunakan untuk mengestimasi cadangan klaim adalah Model Mack, yang telah berkembang menjadi pendekatan *Bootstrap* Mack untuk mengukur ketidakpastian dalam estimasi cadangan klaim. Dengan melakukan simulasi pada ribuan sampel acak, distribusi prediktif dari cadangan klaim dapat diperoleh, dan ukuran risiko *Tail Value-at-Risk* (TVaR) pada tingkat kepercayaan tertentu dapat digunakan untuk menentukan penyesuaian risiko. Pada penelitian ini, penyesuaian risiko dihitung dengan mengurangi rata-rata nilai kini estimasi cadangan klaim dari nilai TVaR pada tingkat kepercayaan 95%, menghasilkan estimasi yang lebih andal untuk kebutuhan modal perusahaan asuransi sesuai dengan ketentuan IFRS 17.

ABSTRACT

Estimation of IBNR Claim Reserves Using the Mack Chain-Ladder and Bootstrap Methods and Application of Tail Value at Risk for General Insurance under IFRS 17

By

Michael Huang

20/459253/PA/19914

IFRS 17 Insurance Contracts is an accounting standard that governs the measurement, recognition, and reporting of insurance contracts in the financial statements of insurance companies internationally. To measure and report risk adjustments, this standard requires the adjustment of the present value of future cash flow estimates to reflect the compensation needed to address the uncertainty of non-financial risk. IFRS 17 does not prescribe a specific method for risk adjustment, but insurance companies are required to disclose the approach used and the confidence level in determining the risk adjustment.

One method used to estimate claim reserves is the Mack Model, which has evolved into the Mack Bootstrap approach to measure uncertainty in claim reserve estimation. By performing simulations on thousands of random samples, the predictive distribution of claim reserves can be obtained, and the Tail Value-at-Risk (TVaR) risk measure at a certain confidence level can be used to determine the risk adjustment. In this study, the risk adjustment is calculated by subtracting the mean present value of the estimated claim reserves from the TVaR value at the 95% confidence level, resulting in a more reliable estimate for the capital requirements of insurance companies in accordance with IFRS 17 provisions.