

# **Retensi Optimal Reasuransi Quota-Share dengan Value-at-Risk (VAR) dan Tail-Value-at-Risk (Tvar) Menggunakan Kendala Utilitas = Optimal Retention for a Quota-Share Reinsurance with Value-at-Risk (VAR) and Tail-Value-at-Risk (Tvar) Using Utility Constraint**

Bachtiar Rizqi Dwinanda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920555015&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Perusahaan asuransi akan mengalihkan sebagian dari total risikonya kepada perusahaan reasuransi. Contoh dari pengalihan risiko tersebut adalah reasuransi quota-share yaitu kesepakatan reasuransi dengan pembagian risikonya berupa proporsi. Besarnya proporsi yang ditanggung oleh perusahaan asuransi disebut retensi dan perusahaan asuransi diwajibkan membayar sejumlah premi atas risiko yang dialihkan. Oleh karena itu, diperlukan retensi yang optimal agar premi yang dibayarkan perusahaan asuransi kepada perusahaan reasuransi sepadan dengan risiko yang dialihkan dan digunakan kendala utilitas yang mampu menjamin ekspektasi utilitas kekayaan perusahaan asuransi dan perusahaan reasuransi akan tidak kurang dari ekspektasi utilitas kekayaan tanpa kontrak. Lalu, ditentukan retensi optimal yang mampu meminimumkan risiko gabungan kedua perusahaan dengan menggunakan alat ukur risiko VaR dan TVaR. Diperoleh hasil bahwa retensi optimal ditentukan oleh tingkat kepercayaan dari perusahaan asuransi dan tingkat kepercayaan dan safety loading dari perusahaan reasuransi. Dan juga, retensi optimal yang dihasilkan dengan alat ukur VaR dan TVaR adalah sama.

.....The insurance company will transfer part of the total risk to the reinsurance company. An example of risk transfer is quota-share reinsurance which is a reinsurance treaty with risk-sharing in the form of a proportion. The size of the proportion borne by the insurance company is called retention and the insurance company is required to pay a premium for the transferred risk. Therefore, optimal retention is needed so that the premium paid by the insurance company to the reinsurance company is commensurate with the risk transferred. The agreed retention should be able to benefit both parties by minimizing the combined risk of both with a criterion and uses a utility constraint that can guarantee the expected wealth utility of insurance company and reinsurance company will be no less than the expected wealth utility without a treaty. Then, the optimal retention is determined by using VaR and TVaR as risk measurement tools so that the combined risk of both parties can be minimum. It is found that the optimal retention is determined by the level of confidence of the insurance company and the level of confidence and safety loading of the reinsurance company. Also, the optimal retention produced by VaR and TVaR as risk measurement tools is the same.