

INTISARI

Metode Opsi Jual dengan Proses *Displaced Lognormal* untuk Valuasi Asuransi Deposito

Oleh

Melven Gomez

19/442457/PA/19206

Pemodelan Asuransi deposito mengikuti model dari Camara dkk. (2020), dimana asuransi deposito dimodelkan sebagai opsi jual Eropa dengan aset yang berdistribusi *displaced lognormal*. Harga premi dihitung untuk tiga model asuransi deposito, yaitu, 100% *coverage*, *maximum limit coverage*, dan *deductible*. Model premi yang diperoleh memungkinkan *pricing* wajar menurut aktuaris yang memperhitungkan risiko, menggunakan informasi pasar, dan memperhitungkan adanya aset tidak berisiko dan berisiko. Model asuransi Camara dkk. (2020) digunakan pada 5 bank di Indonesia untuk memperoleh harga premi setengah tahunan dari periode Juni 2017 sampai dengan Juni 2022. Harga premi yang diperoleh dari model Camara dkk. (2020) menunjukkan bahwa harga premi seragam yang ditetapkan oleh Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) di Indonesia lebih tinggi dari yang seharusnya.

ABSTRACT

Displaced Lognormal Process on Put Option for Deposit Insurance Valuation

By

Melven Gomez

19/442457/PA/19206

Deposit insurance modeling follows the model of Camara et al. (2020), where deposit insurance is modeled as a European put option with a displaced log-normal distributed asset. Premium prices are calculated for three deposit insurance models, namely, 100% coverage, maximum limit coverage, and deductible. The obtained premium models allow for actuarially fair premium that are adjusted for risk, use market information, and account for the presence of non-risky and risky assets. The insurance model of Camara et al. (2020) is used on 5 banks in Indonesia to obtain semi-annually premium from June 2017 to June 2022. The premium price obtained from the Camara et al. (2020) model shows that the flat premium set by the Deposit Insurance Corporation (LPS) in Indonesia is overpriced.