



## INTISARI

### **Analisis Skenario Berbasis Simulasi untuk Risiko Suku Bunga pada Produk Anuitas Jiwa Syariah**

Oleh

Nurrotul Ilma

19/445630/PA/19454

Saat ini di Indonesia belum ada produk anuitas jiwa syariah yang mendapat izin edar dari Otoritas Jasa Keuangan. Hal ini mungkin terjadi karena adanya risiko yang terkandung dalam produk anuitas jiwa, salah satunya adalah risiko suku bunga. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis skenario berbasis simulasi untuk risiko suku bunga pada produk anuitas jiwa syariah menggunakan data harga Reksa Dana Investa Dana Mandiri Syariah dari tanggal 3 Mei 2018 hingga 22 Januari 2024. Disumsikan pemegang polis adalah seseorang berusia 58 tahun dan kontribusi murabahah tunggal sebesar Rp500.000.000,00. Digunakan model suku bunga Vasicek dan simulasi Monte Carlo untuk mendapatkan proyeksi nilai *short rate* hingga anuitas meninggal. Model suku bunga Vasicek dianggap sejalan dengan konsep syariah yang memperhitungkan segala kemungkinan, termasuk mengasumsikan suku bunga bernilai negatif. Selanjutnya, pada penelitian ini, akad *tijarah* yang digunakan adalah akad *wakalah bil ujrah*, yaitu akad yang memberikan kuasa kepada perusahaan asuransi sebagai wakil peserta untuk mengelola dana, sesuai wewenang yang telah disepakati sebelumnya dengan imbalan berupa *ujrah* atau *fee*. Kontribusi yang diberikan kepada perusahaan dibagi menjadi dua dana, yaitu dana *ujrah* serta dana *tanahud*. Kedua dana tersebut dikelola secara terpisah tanpa ada keterlibatan satu sama lain. Dalam hal inilah yang menjadi pembeda antara anuitas syariah dengan konvensional. Hasil analisis menunjukkan bahwa semakin besar nilai manfaat berjangka dan/atau *fix rate* yang dijanjikan oleh perusahaan maka semakin besar pula proporsi kerugian yang akan dialami oleh perusahaan.



## **ABSTRACT**

### **Simulation-Based Scenario Analysis for Interest Rate Risk in Sharia Life Annuity Products**

By

Nurrotul Ilma

19/445630/PA/19454

Currently, in Indonesia, there are no sharia life annuity products licensed by the Financial Services Authority. This may occur due to the risks contained in life annuity products, one of which is interest rate risk. In this study, a simulation-based scenario analysis for interest rate risk in sharia life annuity products using the price data of Investa Dana Mandiri Syariah Mutual Fund from May 3, 2018 to January 22, 2024. It is assumed the policyholder is a person 58 years old and a single pure contribution of IDR 500,000,000.00. Vasicek interest rate model and Monte Carlo simulations are used to obtain the projected value of the benefit until the annuitant dies. Vasicek interest rate model is considered to be in line with the concept of sharia which takes into account all possibilities, including assuming negative interest rates. Furthermore, in this study, the tijarah contract used is the wakalah bil ujrah contract, which is an agreement that authorizes the insurance company as a participant's representative to manage funds, according to previously agreed authorities in exchange for an ujrah or fee. The contribution given to the company are divided into two funds, namely ujrah fund and tanahud fund. The two funds are managed separately without any involvement with each other. This is the difference between Islamic and conventional annuities. The results of the analysis show that the greater the value of periodic benefits and/or fix rate promised by the company, the greater the proportion of losses that will be experienced by the company.