

Penghitungan Dana Tabarru' Menggunakan Hukum Mortalitas Gamma-Gompertz Dengan Metode Cost Of Insurance = Tabarru' Fund Calculation using Gamma-Gompertz Mortality Law with Cost of Insurance Method

Hana Nurul Izzah Kautsara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920553447&lokasi=lokal>

Abstrak

Asuransi konvensional dan asuransi syariah memiliki perbedaan secara konsep yaitu transfer of risk yang bersifat komersial pada asuransi konvensional dan sharing of risk yang bersifat tolong-menolong pada asuransi syariah. Asuransi konvensional yang bersifat komersial memiliki praktik gharar, maisir, dan riba yang tidak sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Sharing of risk pada asuransi syariah bertujuan untuk menghilangkan hal tersebut. Sharing of risk menjadi penyebab adanya dana tabarru', yaitu dana dari peserta asuransi yang dikelola perusahaan asuransi syariah tetapi bukan milik perusahaan tersebut. Dana tabarru' perlu dihitung karena digunakan untuk membayar klaim asuransi. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menghitung dana tabarru' adalah Cost of Insurance (COI) karena kontribusi (disebut premi dalam asuransi konvensional) dihitung ulang setiap tahun untuk mengurangi ketidakpastian. Pada metode COI diperlukan asumsi tingkat investasi, asumsi biaya pengelolaan (ujrah), dan asumsi tingkat mortalitas. Pada skripsi ini digunakan hukum mortalitas Gamma-Gompertz untuk menghitung tingkat mortalitas karena hukum ini mempertimbangkan variabel selain usia yang tidak teramati sehingga dapat menghasilkan estimasi tingkat mortalitas yang lebih akurat. Estimasi parameter untuk hukum mortalitas Gamma-Gompertz dihitung dengan quadratic loss function dan menggunakan data Tabel Mortalitas Indonesia IV (TMI IV). Hasil estimasi parameter digunakan untuk membuat tabel mortalitas baru mendekati nilai pada TMI IV dengan nilai RSE sebesar 0,32200941 untuk populasi laki-laki dan sebesar 0,29098174 untuk populasi perempuan. Tabel mortalitas baru tersebut lalu digunakan untuk menghitung dana tabarru' dengan metode COI.

.....Conventional insurance and sharia insurance have conceptual differences, namely transfer of risk which is commercial in nature in conventional insurance and sharing of risk which is mutual in nature in sharia insurance. Commercial conventional insurance causes haram elements to appear in it, namely gharar (uncertainty), maisir (gambling), and riba (interest). Sharing of risk aims to eliminate these haram elements. Sharing of risk is the cause of tabarru' funds, namely funds from insurance participants managed by sharia insurance companies but not owned by the company. Tabarru' funds need to be calculated because they are used to pay insurance claims. One method that is suitable for calculating tabarru' funds is the Cost of Insurance because the contribution (premium in conventional insurance) is recalculated every year to reduce uncertainty. The COI method requires investment level assumptions, management cost assumptions (ujrah), and mortality rate assumptions. The Gamma-Gompertz mortality law will be used to calculate the mortality rate because this law considers unobserved variables other than age so that it can produce a more accurate estimate of the mortality rate. Parameter estimation of Gamma-Gompertz mortality law is calculated using quadratic loss function and data from Indonesian Mortality Table IV (TMI IV). The parameters estimated are used to create a new mortality table which has values close to TMI IV with RSE value of 0.32200941 for males and 0.29098174 for females. Then, the new mortality table is used to calculate tabarru' fund using

COI method.