



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PREMI TAHUNAN ASURANSI JIWA SEUMUR HIDUP DENGAN HUKUM *DEMOIVRE*

SUSANTI SESILIA
11254202091

Tanggal Sidang : 30 Desember 2016
Tanggal Wisuda : Februari 2017

Jurusan Matematika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR. Soebrantas No. 155 Pekanbaru

ABSTRAK

Kehidupan manusia akan selalu dikelilingi oleh berbagai hal yang mungkin saja dapat mengancam keamanan dan keselamatan atau mungkin juga dapat menyebabkan kerugian finansial. Mengatasi kerugian-kerugian tersebut ialah dengan mengalihkan kerugian-kerugian finansial tersebut kepada pihak yang lain yang kemudian memunculkan adanya asuransi. Perusahaan asuransi membebankan sejumlah premi yang harus dibayar tertanggung. Menentukan besarnya premi tahunan yang dibayar digunakan beberapa asumsi diantaranya dengan menggunakan hukum *De Moivre*. Hukum *De Moivre* merupakan hukum mortalita yang menentukan percepatan mortalita yang diperoleh dari distribusi seragam. Besarnya premi tahunan asuransi jiwa seumur hidup bergantung pada umur peserta asuransi tersebut, tingkat bunga dan besarnya uang pertanggungan. Semakin tinggi umur peserta ketika memulai asuransi, maka akan semakin besar premi yang harus dibayarkan. Semakin tinggi perkiraan usia maksimal, maka akan semakin rendah premi tahunan yang harus dibayarkan. Berdasarkan penerapannya pada data yang diperoleh besarnya premi tahunan peserta asuransi jiwa seumur hidup dengan hukum *De Moivre* lebih kecil daripada besarnya premi tahunan yang terdapat pada data.

Katakunci: Anuitas Awal Seumur Hidup, Asuransi Jiwa seumur hidup, Hukum *De Moivre*, Premi tahunan.