

# PENENTUAN CADANGAN PREMI TAHUNAN ASURANSI *JOINT LIFE* DWIGUNA DENGAN METODE PROSPEKTIF

Andi Tri Saputra Simanullang<sup>1\*</sup>, Rudi Ruswandi<sup>2</sup>, Amanto<sup>3</sup>, dan Nusyirwan<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Lampung  
Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro Nomor 1 Bandar Lampung 35145

\*Email korespondensi: <sup>1</sup>Andimanullang1996@gmail.com

## ABSTRAK

Asuransi jiwa *joint life* merupakan asuransi jiwa gabungan yang menanggung dua orang jiwa atau lebih dimana manfaatnya akan dibayarkan jika salah seorang tertanggung meninggal dunia. Banyaknya pasangan yang memilih produk asuransi *joint life* dwiguna membuat perusahaan asuransi harus menyiapkan dana pertanggungan yang akan dibutuhkan kelak dan disimpan sebagai cadangan asuransi.

Penelitian ini akan menghitung nilai cadangan premi tahunan dengan metode perhitungan prospektif untuk produk asuransi *joint life* dwiguna. Jumlah nasabah pada penelitian ini sebanyak 2 orang yaitu pasangan suami istri. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data Tabel Mortalita Indonesia 2011 dan tabel komutasi untuk pria dan wanita berusia  $x = 45$  dan  $y = 40$ , dengan tingkat suku bunga konstan  $i = 5\%$  dan pertanggungan selama 30 tahun serta lama pembayaran premi selama 20 tahun.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dengan menggunakan formula cadangan yang telah ditentukan memperlihatkan bahwa nilai cadangan terus meningkat setiap tahun hingga akhir tahun ke-30 dimana nilai cadangan menjadi sebesar santunan yang akan dibayar diakhir kontrak asuransi *joint life* dwiguna.

**Kata Kunci:** Asuransi *Joint Life*, Dwiguna, Cadangan Prospektif