

ABSTRAK

Asuransi jiwa seumur hidup *last survivor* memberikan perlindungan hingga kematian terakhir tertanggung sehingga memerlukan penentuan cadangan premi yang tepat untuk menjamin solvabilitas perusahaan. Penelitian ini bertujuan membandingkan cadangan premi menggunakan metode *Gross Premium Valuation* (GPV) dan *Zillmer* pada produk asuransi jiwa seumur hidup *last survivor*. Analisis didasarkan pada teori aktuarial, meliputi bunga majemuk, tabel mortalitas, peluang hidup, simbol komutasi, serta nilai tunai anuitas dan nilai tunai asuransi. Data yang digunakan adalah Tabel Mortalitas Penduduk Indonesia (TMPI) 2023 dengan tiga skema usia dua tertanggung (suami dan istri). Penentuan cadangan premi dilakukan menggunakan pendekatan simbol komutasi untuk memperoleh nilai cadangan premi setiap periode. Nilai cadangan premi metode *Zillmer* lebih efisien pada awal tahun polis karena adanya penyesuaian biaya akuisisi, namun pada periode selanjutnya meningkat. Metode GPV cenderung lebih konservatif dalam pembentukan cadangan premi. Perbedaan nilai cadangan premi juga dipengaruhi oleh usia tertanggung dan skema pembayaran premi. Jika usia suami lebih muda daripada istri, peluang hidupnya lebih tinggi sehingga cadangan premi yang dibutuhkan menjadi lebih besar dibandingkan kondisi sebaliknya.

Kata kunci: Cadangan Premi, *Gross Premium Valuation*, *Zillmer*, Asuransi Jiwa, *Last Survivor*.