

ABSTRAK

Kinerja dari perusahaan asuransi dipengaruhi oleh resiko dari portofolio asuransi. Resiko adalah kemungkinan klaim yang akan terjadi. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemodelan untuk mengetahui resiko diportofolio asuransi. Digunakanlah perhitungan $M(t)$ untuk mengetahui resiko dari satu portofolio berdasarkan acuan dari portofolio yang lain dengan $M(t)$ adalah banyaknya klaim pada portofolio II yang melebihi klaim terbesar dari portofolio I. Ukuran klaim berdistribusi eksponensial dan frekuensi kedatangan klaim berdistribusi poisson. Pada Tugas Akhir ini dilakukan simulasi numerik $M(t)$ untuk menghasilkan distribusi peluang $M(t)$ untuk data klaim asuransi yang tidak independen. Kemudian membandingkannya dengan perumusan $M(t)$ hasil analitik melibatkan penurunan rumus dari copula.

Kata Kunci :klaim asuransi, dependent, $M(t)$, copula, analitik, simulasi, numerik, resiko, eksponensial, poisson.