

ABSTRAK

Nama : Irma Noviani
NIM : 1147010032
Judul Skripsi : **Estimasi Parameter Model Analisis Ketahanan dalam Asuransi Perlindungan Penghasilan**

Asuransi Perlindungan Penghasilan memiliki tujuan untuk melindungi sumber pendapatan tetap pemegang polis. Asuransi Perlindungan Penghasilan ini dikeluarkan jika pemegang polis tidak mampu bekerja karena suatu penyakit atau kecelakaan. Kejadian yang diamati adalah durasi dari mulai pemegang polis mendapatkan tunjangan asuransi sampai pemegang polis sembuh. Sehingga, analisis data yang digunakan adalah analisis ketahanan. Analisis ketahanan berhubungan dengan waktu mulai dari awal sampai terjadi peristiwa khusus. Skripsi ini bertujuan untuk menentukan estimasi parameter model analisis ketahanan dalam Asuransi Perlindungan Penghasilan dengan distribusi eksponensial. Langkah-langkah estimasi dengan menggunakan Estimasi maksimum *likelihood*, dan digunakan pendekatan numerik berupa metode Newton-Raphson. Simulasi estimasi parameter dilakukan sehingga diperoleh hasil estimasi parameter p cenderung menurun dan θ cenderung mendekati nilai awal untuk setiap nilai awal yang diberikan.

Kata Kunci: Analisis Ketahanan, Asuransi Perlindungan Penghasilan, Distribusi Eksponensial, Sensor Kanan, Estimasi Maksimum *Likelihood*.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Name : Irma Noviani
NIM : 1147010032
Title : *Parameter Estimation of Survival Analysis Model in Income Protection Insurance*

Income Protection Insurance aims to protect the fixed source of income of policyholders. This Income Protection Insurance is issued if the policy holder is unable to work due to an illness or accident. The observed event is the duration from the start of the policy holder to get the insurance allowance until the policy holder is cured. So, the data analysis used is the analysis of robustness. Endurance analysis relates to the time from the beginning until a special event occurs. This thesis aims to determine the estimated parameters of the resilience analysis model in Income Protection Insurance with an exponential distribution. Estimation steps using the maximum likelihood estimation, and used a numerical approach in the form of Newton-Raphson method. Parameter estimation simulation is done so that the estimated p parameter results tend to decrease and θ tends to approach the initial value for each initial value given.

Keyword: *Survival Analysis, Income Protection Insurance, Exponential Distribution, Right Censored, Maximum Likelihood Estimation.*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG