

INTISARI

IMPLEMENTASI *POISSON HIDDEN MARKOV MODELS* PADA KLAIM ASURANSI JIWA

(Studi Kasus : Data Banyaknya Klaim Nasabah AJB Bumiputera 1912
Yogyakarta)

Diyah Dwi Maharani

Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Pada saat ini asuransi semakin berkembang karena masyarakat sudah mulai sadar akan pentingnya mengasuransikan dirinya ataupun barang berharga yang dimilikinya. Dengan asuransi, pemegang polis (nasabah) memiliki jaminan terhadap risiko atau kerusakan yang terjadi yang telah disepakati oleh perusahaan asuransi jaminan tersebut disebut klaim. Klaim dapat diajukan apabila nasabah mengalami hal yang tidak diinginkan dalam hal ancaman kesehatan, kecelakaan bahkan kematian. Kejadian klaim asuransi jiwa erat hubungannya dengan proses stokastik karena kejadian ini terjadi hanya dipengaruhi oleh fenomena masa sekarang dan tidak dipengaruhi oleh masa lalu atau dalam stokastik disebut dengan proses markov. Proses observasi dan penyebabnya dapat dimodelkan dengan Poisson Hidden Markov. Estimator parameter model *Poisson Hidden Markov* menggunakan algoritma *Expectation Maximization* dan hasil yang diperoleh adalah model terbaik yaitu dengan nilai AIC terkecil pada keadaan tersembunyi 2 atau $m=2$.

Kata Kunci : Asuransi Jiwa, Model *Poisson Hidden Markov*, Algoritma *Expectation Maximization*