

## ABSTRAK

### **Analisis Ketahanan Hidup Pasien Penyakit Jantung Koroner Dengan Metode Bayesian *Loss Function***

Oleh : Ridhatul Ilahi

(Di bawah bimbingan Prof. Dr. Ferra Yanuar dan Dr. Dodi Devianto)

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pendugaan parameter terbaik pada analisis *survival* untuk parameter skala ( $\theta$ ) berdistribusi Pareto dengan parameter bentuk ( $\lambda$ ) diketahui menggunakan metode Bayesian *Loss Function* yaitu Bayesian *Squared Error Loss Function*, Bayesian *Precautionary Loss Function*, Bayesian *DeGroot Loss Function*, Bayesian *K-Loss Function* dan Bayesian *LINEX Loss Function*. Prior yang dipilih adalah prior konjugat yaitu distribusi Gamma. Data yang digunakan yaitu data sekunder berupa data lama rawat pasien Penyakit Jantung Koroner dari bulan Januari 2023 - Agustus 2023 yang diperoleh dari RSUD M. Zein Painan. Metode Bayesian *Loss Function* terbaik didapatkan dari nilai evaluasi Akaike Information Criterion (AIC) dan Bayesian Information Criterion (BIC) terkecil. Hasil dari analisis data diperoleh bahwa metode terbaik dalam menduga parameter skala ( $\theta$ ) dari data *survival* berdistribusi pareto adalah Bayesian *LINEX Loss Function* dengan nilai  $\psi = -1,5$  sehingga metode Bayesian *LINEX Loss Function* memiliki kemampuan peramalan yang baik dalam mengestimasi peluang hidup pasien Penyakit

Jantung Koroner.

**Kata kunci:** Analisis *Survival*, Bayesian *DeGroot Loss Function*, Bayesian *K-Loss Function*, Bayesian *LINEX Loss Function*, Bayesian *Precautionary Loss Function*, Bayesian *Squared Error Loss Function*, Distribusi Pareto, Penyakit Jantung Koroner.