

## ABSTRAK

### KARAKTERISTIK PENDUGA PARAMETER DISTRIBUSI *GENERALIZED* EKSPONENSIAL MENGUNAKAN METODE *GENERALIZED* MOMEN

Oleh

Ofi Megariani

Distribusi *Generalized* Eksponensial merupakan perumuman dari distribusi Eksponensial dengan menambahkan satu parameter baru yaitu parameter bentuk ( $\alpha$ ). Distribusi *Generalized* Eksponensial diperoleh dari distribusi Gompertz-Verhulst dengan nilai  $p = 1$ . Distribusi ini akan bekerja dengan baik apabila diketahui parameter penduganya. Berkaitan dengan pendugaan parameter distribusi kontinu dikenal beberapa metode pendugaan salah satunya metode *Generalized* Momen. Pada penelitian ini akan mengkaji tentang karakteristik penduga parameter  $(\hat{\alpha}, \hat{\lambda})$  distribusi *Generalized* Eksponensial dengan menggunakan metode *Generalized* Momen yang meliputi sifat tak bias, ragam minimum, dan konsisten serta memeriksa varian-kovarian asimtotiknya. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penduga parameter  $(\hat{\alpha}, \hat{\lambda})$  memiliki karakteristik penduga yang baik yaitu tak bias, ragam minimum karena mencapai batas bawah Rao-Cramer dan konsisten serta diperoleh bentuk analitik varian-kovarian asimtotik dari penduga parameter  $(\hat{\alpha}, \hat{\lambda})$ . Selain itu, dengan menggunakan Software R 3.1.2 disajikan kurva fungsi kepekatan peluang *Generalized* Eksponensial untuk melihat perilaku distribusi *Generalized* Eksponensial.

**Kata Kunci** : *Distribusi Generalized Eksponensial, Metode Generalized Momen, , Tak Bias, ragam Minimum, Konsisten, Varian-Kovarian Asimtotik*