

V. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Pada distribusi GE nilai parameter α mempengaruhi letak pemusatan data yaitu jika nilai α semakin kecil maka pemusatan data kurva semakin bergeser ke kiri dan jika nilai α semakin besar maka pemusatan data kurva akan semakin ke kanan. Sedangkan nilai λ mempengaruhi bentuk kurva semakin runcing serta lebar kurva semakin kecil saat nilai λ meningkat, Dan sebaliknya bentuk kurva semakin landai dan lebar kurva semakin besar saat nilai λ menurun . Jika $\alpha = 1$ maka bentuk kurva serupa dengan distribusi Eksponensial. Sedangkan pada teori bahwa α merupakan parameter bentuk dan λ merupakan parameter skala, namun pada kurva yang diperoleh pada penelitian ini α merupakan parameter lokasi dan λ merupakan parameter bentuk.
2. Penduga parameter distribusi *Generalized* Eksponensial (α, λ) menggunakan metode generalized momen adalah :

$$\hat{\lambda} = \left[\frac{\alpha \Gamma l_1 + 1 \sum_{k=0}^{\infty} (-1)^k \binom{\alpha-1}{k} \frac{1}{(1+k)^{l_1+1}}}{M_{l_1}} \right]^{1/l_1}$$

$$\hat{\alpha} = \frac{M_{l_2} \left[\alpha \Gamma l_1 + 1 \sum_{k=0}^{\infty} (-1)^k \binom{\alpha-1}{k} \frac{1}{(1+k)^{l_1+1}} \right]^{l_2/l_1}}{\left[M_{l_1} \right]^{l_2/l_1} \cdot \Gamma l_2 + 1 \sum_{k=0}^{\infty} (-1)^k \binom{\alpha-1}{k} \frac{1}{(1+k)^{l_2+1}}}$$

3. Penduga parameter distribusi *Generalized* Eksponensial (α, λ) menggunakan metode *Generalized* Momen merupakan penduga yang tak bias, varian minimum dan konsisten.
4. Matriks varian- kovarian asimtotik distribusi *Generalized* Eksponensial (α, λ) menggunakan metode *Generalized* Momen adalah sebagai berikut:

$$\begin{bmatrix} Var(\hat{\alpha}) \\ Var(\hat{\lambda}) \\ Cov(\hat{\alpha}, \hat{\lambda}) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{d^2 M_1 + b^2 M_2 - 2bdM_3}{n(a^2 d^2 - 2abcd + b^2 c^2)} \\ \frac{c^2 M_1 + a^2 M_2 - 2acM_3}{n(a^2 d^2 - 2abcd + b^2 c^2)} \\ \frac{-cdM_2 - abM_2 + adM_3 + bcM_3}{n(d^2 a^2 - 2abcd + c^2 b^2)} \end{bmatrix}$$