

V. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jika semakin kecil nilai parameter lokasi dari fungsi kepekatan peluang distribusi Log Normal (μ, σ^2) , maka kurva semakin bergerak kearah kiri. Tetapi jika semakin besar nilai parameter lokasi, maka kurva semakin bergerak kearah kanan. Jika semakin kecil nilai parameter skala dari fungsi kepekatan peluang distribusi Log Normal (μ, σ^2) , maka kurva semakin landai. Tetapi jika semakin besar nilai parameter skala, maka kurva semakin runcing puncaknya.
2. Penduga parameter distribusi Log Normal (μ, σ^2) menggunakan metode *generalized moment* adalah $\hat{\mu} = \frac{2 \ln \bar{M}_{l_1} - \hat{\sigma}^2 l_1^2}{2 l_1}$ dan $\hat{\sigma}^2 = \frac{2 l_1 \ln \bar{M}_{l_2} - 2 l_2 \ln \bar{M}_{l_1} - \hat{\sigma}^2 l_1^2 l_2}{l_1 l_2^2}$.
3. Penduga parameter $(\hat{\mu}, \hat{\sigma}^2)$ distribusi Log Normal (μ, σ^2) menggunakan metode *generalized moment* merupakan penduga yang takbias.
4. Ragam dari distribusi Log Normal (μ, σ^2) mencapai batas bawah Cramer-Rao sehingga penduga parameter $(\hat{\mu}, \hat{\sigma}^2)$ merupakan penduga yang efisien dan varian minimum.

5. Penduga Parameter $(\hat{\mu}, \hat{\sigma}^2)$ distribusi Log Normal (μ, σ^2) menggunakan metode *generalized moment* merupakan penduga yang konsisten.
6. Matrik varian kovarian asimtotik distribusi Log Normal (μ, σ^2) menggunakan metode *generalized moment* adalah sebagai berikut:

$$\begin{bmatrix} \text{Var}(\hat{\mu}) \\ \text{Var}(\hat{\sigma}^2) \\ \text{Cov}(\hat{\mu}, \hat{\sigma}^2) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{d_1 l_2^2 + d_2 l_1^2 - 2e_1}{(l_1^2 - 2l_1 l_2 + l_2^2)} \\ \frac{4d_1 - 4d_2}{(l_1^2 - 2l_1 l_2 + l_2^2)} - \frac{8e_1}{l_2 l_1 (l_1^2 - 2l_1 l_2 + l_2^2)} \\ \frac{-2d_1 l_2 - 2d_2 l_1}{(l_1^2 - 2l_1 l_2 + l_2^2)} + \frac{2(l_2 + l_1)e_1}{l_2 l_1 (l_1^2 - 2l_1 l_2 + l_2^2)} \end{bmatrix}$$