

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang dan Masalah..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3. Batasan Masalah | 4 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 5 |
| III. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1. Distribusi Gamma | 6 |
| 2.2. Distribusi <i>Generalized Gamma</i> | 7 |
| 2.2.1 Nilai Harapan Distribusi <i>Generalized Gamma</i> | 10 |
| 2.2.2 Ragam Distribusi <i>Generalized Gamma</i> | 11 |
| 2.3. Pendugaan Parameter..... | 13 |
| 2.4. Informasi Fisher | 15 |
| 2.5. Matriks Informasi Fisher | 17 |
| 2.6. Pertaksamaan <i>Rao-Cramer</i> | 18 |
| 2.7. Matriks Informasi Fisher dari Penduga (α, β, θ) pada Distribusi <i>Generalized Gamma</i> | 19 |
| 2.8. Pertaksamaan <i>Rao-Cramer</i> dari Penduga (α, β, θ) pada Distribusi <i>Generalized Gamma</i> | 20 |
| 2.9. Metode <i>Generalized Moment</i> | 21 |
| 2.10. Matriks Varian dan Kovarian Asimtotik | 22 |
| III. METODOLOGI PENELITIAN | |
| 3. 1. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 24 |
| 3. 2. Metode dan Tahapan Penelitian..... | 24 |

| | |
|---|----|
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 26 |
| 4. 1. Grafik Fungsi Kepekatan Peluang Distribusi <i>Generalized Gamma</i> (α, β, θ)..... | 26 |
| 4.1.1. Bentuk Grafik Saat α, β , dan θ Meningkat | 27 |
| 4.1.2. Bentuk Grafik Saat α Meningkat, β dan θ Tetap | 28 |
| 4.1.3. Bentuk Grafik Saat β Meningkat (Ganjil), α dan θ Tetap | 29 |
| 4.1.4. Bentuk Grafik Saat β Meningkat (Genap), α dan θ Tetap | 30 |
| 4.1.5. Bentuk Grafik Saat θ Meningkat, α dan β Tetap | 31 |
| 4.1.6. Bentuk Grafik Saat α dan θ Meningkat, β Tetap | 32 |
| 4.1.7. Bentuk Grafik Saat α dan β Meningkat, θ Tetap | 33 |
| 4.1.8. Bentuk Grafik Saat β dan θ Meningkat, α Tetap | 34 |
| 4. 2. Menduga Parameter Distribusi <i>Generalized Gamma</i> (α, β, θ) Menggunakan Metode <i>Generalized Moment</i> | 35 |
| 4.2.1 Penduga Parameter θ | 37 |
| 4.2.2 Penduga parameter α | 38 |
| 4.2.3 Penduga parameter β | 39 |
| 4. 3. Memeriksa Ketakbiasan Penduga Parameter Distribusi <i>Generalized Gamma</i> (α, β, θ) | 41 |
| 4.3.1 Penduga Parameter θ | 41 |
| 4.3.2 Penduga parameter α | 42 |
| 4.3.3 Penduga parameter β | 44 |
| 4. 4. Memeriksa Varian Minimum Penduga Parameter Distribusi <i>Generalized Gamma</i> (α, β, θ) | 49 |
| 4.4.1 Matriks Informasi Fisher dari Penduga (α, β, θ) pada Distribusi <i>Generalized Gamma</i> | 50 |
| 4.4.2 Pertaksamaan <i>Rao-Cramer</i> dari Penduga (α, β, θ) pada Distribusi <i>Generalized Gamma</i> | 50 |
| 4. 5. Memeriksa Kekonsistennan Penduga Parameter Distribusi <i>Generalized Gamma</i> (α, β, θ) | 51 |
| 4.5.1 Penduga Parameter θ | 51 |
| 4.5.2 Penduga parameter α | 53 |
| 4.5.3 Penduga parameter β | 54 |
| 4. 6. Memeriksa Matriks Varian dan Kovarian Asimtotik Penduga Parameter Distribusi <i>Generalized Gamma</i> (α, β, θ) | 57 |
| V. KESIMPULAN | 68 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN