

ABSTRAK

Pada penelitian ini dilakukan pendugaan parameter bentuk (θ) dari distribusi Pareto dengan parameter skala (λ) diketahui. Pendugaan parameter tersebut dilakukan dengan menggunakan distribusi Gamma sebagai distribusi prior konjugat dan distribusi Uniform sebagai distribusi prior non-konjugat. Tujuan penelitian ini adalah menentukan penduga terbaik dari kedua distribusi prior yang digunakan. Perbandingan kedua distribusi prior dilakukan melalui simulasi data dengan berbagai ukuran sampel, kemudian dilihat nilai posterior variansi, nilai bias, dan lebar selang kepercayaan Bayes terkecil. Hasil simulasi data menunjukkan bahwa penduga Bayes dengan menggunakan distribusi prior konjugat lebih baik daripada penduga Bayes dengan distribusi prior non-konjugat.

Kata kunci : Metode Bayes, distribusi Pareto