

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian tugas akhir ini dilakukan untuk mengestimasi parameter dari distribusi *Weibull* Proses numerik dengan menggunakan metode Newton-Raphson dalam penelitian ini untuk menyelesaikan persamaan non linier homogen yang dihasilkan dari fungsi maksimum *log-likelihood*. Pada pengaplikasian terhadap data kecepatan angin dikota Pekanbaru Riau diperoleh bahwa metoda Newton-Raphson dapat digunakan dengan baik untuk mengestimasi parameter distribusi *Weibull*. Nilai awal yang digunakan $\alpha = 0,750244$ dan $b = 0,03296$ sangat tepat, hal ini dikarenakan nilai awal yang digunakan tersebut telah menghasilkan estimasi parameter distribusi tersebut pada iterasi yang ke-65. Pada penelitian ini telah dihasilkan suatu nilai estimasi parameter untuk data yang diberikan yaitu $\lambda = 0.35961$ dan $\gamma = 5.91735$, sehingga model survival untuk distribusi *Weibull* yaitu:

$$f_w = \frac{k}{c} \left(\frac{v}{c}\right)^{k-1} \exp \left[-\left(\frac{v}{c}\right)^k \right].$$

5.2 Saran

Tugas akhir ini hanya terbatas kepada penggunaan metode maksimum *log-likelihood* dalam mengestimasi parameter distribusi *Weibull* dengan menggunakan data kecepatan daya angina dikota Pekanbaru Riau tahun 2009-2015 Untuk itu penulis menyarankan kepada pihak yang berminat untuk melanjutkan penelitian ini untuk menggunakan teknik mengestimasi yang lain atau menambah parameter distribusi ini .