

BAB VI

KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah diuraikan panjang lebar, dapat kita ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang erat antara fungsi tahan-hidup $S(t)$, fungsi densitas kematian $f(t)$ dan fungsi hazard $\lambda(t)$ dalam mencari estimasi fungsi tahan-hidup. Pada penelitian medis, lebih baik digunakan sensor random untuk data pengamatan yang tersensor sehingga diperoleh hasil mendekati benar.
2. Estimator yang baik digunakan dalam mengestimasi fungsi tahan-hidup pada metode statistika nonparametrik adalah Estimator Produk-Limit (Kaplan - Meier). Karena fungsi estimator ini dapat digunakan untuk data yang tersensor dan tak tersensor, serta untuk kasus pengamatan sama dan pengamatan tak sama dengan panjang interval waktunya berupa variabel.
3. Dari estimator Produk-Limit dapat dicari asimtotik variansi dari estimasi mean μ yang melibatkan fungsi hazard, dimana dari hal ini menghasilkan Rumus Greenwood yang lebih baik. Estimasi mean μ merupakan integral dari estimator Produk-Limit $S(t)$. Untuk estimator fungsi hazard dan estimasi $S(t)$ yang berdistribusi asimtotik menghasilkan konvergen lemah pada proses Gauss $Z(t)$.