

## ABSTRAK

Fungsi tahan-hidup merupakan fungsi probabilitas individu yang mempunyai tahan-hidup pada waktu dari mulainya pengamatan yang diambil, dan waktu yang dimaksud merupakan random variabel. Fungsi ini juga merupakan integral dari fungsi densitas kematian yang diamati waktunya sampai individu itu meninggal. Untuk mencari estimasi waktu tahan-hidup digunakan bentuk estimator yang mempunyai sifat estimator yang baik, yaitu estimator Produk-Limit (Kaplan-Meier). Dari estimator ini dapat dicari estimasi waktu tahan-hidup individu untuk data tersensor dan tak tersensor, baik untuk kasus pengamatan sama dan pengamatan tak sama. Selanjutnya, dari estimator Produk - Limit dengan sifat normal asimtotiknya dapat dicari estimasi mean  $\mu$  dan variansi dari estimasi mean  $\mu$  tersebut. Juga pada estimator fungsi hazard mempunyai sifat normal asimtotik.