

ESTIMASI PARAMETER DISTRIBUSI MIXTURE PARETO-NORMAL DAN RELIABILITASNYA

The Parameters Estimation and Reliability of Pareto- Normal Mixture



By: **Savitri, Dian Rahmi**

Email: library@lib.unair.ac.id; library@unair.ac.id

Undergraduate Theses of Airlangga University

Created: 2006-09-21 , with 1 file(s).

Keywords: Pareto-Normal mixture distribution, Method of Maximum Likelihood, EM Algorithm, Newton-Raphson, Reliability.

Subject: MIXTURE DISTRIBUTIONS (PROBABILITY THEORY)

Call Number: KKC KK MPM 01./06 Sav e

Skripsi ini bertujuan untuk mengestimasi parameter dan menentukan fungsi reliabilitas distribusi Mixture Pareto-Normal. Parameter-parameter distribusi Mixture Pareto-Normal yang diestimasi yaitu parameter α , β , μ , σ , dan p_1 . Metode yang digunakan untuk mengestimasi parameter-parameter dari distribusi Mixture Pareto-Normal yaitu Metode Maksimum Likelihood dengan Algoritma EM.

Pada estimasi distribusi Mixture Pareto-Normal menggunakan metode Maksimum Likelihood dengan Algoritma EM, penentuan nilai awal estimator p_1 , α , β digunakan metode momen, sedangkan μ dan σ digunakan mean dan varians sampel. Estimator β yang didapatkan pada metode ini masih dalam bentuk fungsi implisit, oleh karena itu nilai estimasinya ditentukan dengan prosedur Newton-Raphson.