

Distribusi Weibull power series = Weibull power series distributions

Maulida Yanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330514&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada skripsi ini akan dibahas mengenai distribusi Weibull power series WPS. Distribusi WPS merupakan salah satu jenis kelas distribusi probabilitas yang diperoleh dengan melakukan compounding antara distribusi Weibull dan distribusi power series yang terpancung di nol. Distribusi power series yang terpancung di nol adalah kelas distribusi dari variabel random diskrit terpancung di nol yang dinyatakan dalam bentuk power series. Prosedur compounding yang digunakan adalah prosedur compounding yang diperkenalkan oleh Adamidis dan Loukas 1998. Beberapa karakteristik penting dari distribusi WPS adalah fungsi distribusi pdf, fungsi survival, fungsi hazard, momen ke r statistik terurut, dan estimasi parameter. Estimasi parameter dilakukan dengan menggunakan metode maksimum likelihood. Selanjutnya dibahas bentuk khusus dari distribusi WPS diantaranya adalah distribusi Weibull Poisson dan Weibull logaritmik. Pada akhirnya data mengenai kekuatan dari gelas fibres berketebalan cm akan digunakan sebagai ilustrasi.

.....In this skripsi Weibull power series distributions WPS will be studied. WPS distributions are one kind of probability distribution which is obtained by compounding Weibull distribution and zero truncated power series distributions. Power series form of discrete random variabel distribution is an element of power series distributions class. Compounding procedure that is introduced by Adamidis and Loukas 1998 will be applied in this skripsi. Firstly some important characteristics of WPS distribution that will be considered are distribution function, pdf, survival function, hazard function, r th moment, ordered statistic, and parameter estimation by maximum likelihood. Then Weibull Poisson and Weibull logarithmic are some special distribution of WPS distributions that will also be studied. Finally a set of data about strength of 1.5 cm glass fibres will be used as illustration.