

Iftihatul Azizah. 2005. Penerapan Metode Sampling Stratifikasi pada Data Berukuran Besar yang Berdistribusi Pareto Tergeneralisir. Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Eto Wuryanto, DEA dan Rimuljo Hendradi, S.Si, M.Si. Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Sampling acak stratifikasi adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara mengelompokkan data terlebih dulu menjadi beberapa kelompok, kemudian dari masing-masing kelompok dilakukan pengambilan sampel secara acak.

Skripsi ini bertujuan untuk menerapkan metode sampling acak stratifikasi pada data berukuran besar yang berdistribusi Pareto tergeneralisir. Kemudian membandingkan hasilnya dengan metode sampling acak sederhana dan sampling acak sistematis, yaitu dengan indikasi nilai rata-rata dan varians. Pada skripsi ini, sampling acak stratifikasi diterapkan pada data sekunder dan data bangkitan yang berdistribusi Pareto tergeneralisir.

Implementasi algoritma menggunakan program S-Plus. Berdasarkan hasil simulasi diperoleh bahwa nilai rata-rata dan varians dari rata-rata sampel dengan metode sampling acak stratifikasi paling mendekati nilai rata-rata dan varians data induk.

Kata kunci : Distribusi Pareto Tergeneralisir, Sampling Acak Stratifikasi, Data Besar.

Iftihatul Azizah. 2005. The Application of Stratified Sampling for The Large Data of Generalized Pareto Distribution. This *skripsi* is under guidance of Drs. Eto Wuryanto, DEA and Rimuljo Hendradi, S.Si, M.Si. Mathematics Department of Mathematics and Natural Science Faculty. Airlangga University.

ABSTRACT

Stratified random sampling is a method to take sample which is done by combine the data become many groups, then from each group is taken random sample.

The aim of this *Skripsi* is to apply stratified random sampling method for the large data of generalized Pareto distribution. Then compare the result with simple random sampling and systematic random sampling by indicate mean and variance value. In this *Skripsi* stratified random sampling is apply for the secunder data and generate data from generalized Pareto distribution.

Implementation of algorithm use S-Plus. Based on the simulation result, we know that mean and variance value from mean sample use stratified random sampling are closely with mean and variance value from the original data.

Keyword : Generalized Pareto Distribution, Stratified Random Sampling, Large data