

ABSTRAK

PIVOTAL INFERENCE UNTUK VARIANSI POPULASI BERHINGGA

Oleh

RASDIYANAH

14/370948/PPA/04515

Pada tesis ini akan dibahas mengenai hubungan antara momen sampel dan momen populasi untuk memperoleh berbagai kuantitas berupa ekspektasi, variansi, dan kovariansi dalam masalah sampling. Sampling yang digunakan adalah sampling random sederhana tanpa pengembalian dari populasi berhingga. Bentuk kuantitas dari populasi dijabarkan dalam bentuk sampel dan bukan sampel. Dari perolahan berbagai kuantitas berdasarkan hubungan momen tersebut, dapat dibentuk kuantitas sehingga mempunyai besaran pivot. Dengan pivotal inference, besaran pivot digunakan untuk mengkonstruksi interval konfidensi untuk parameter populasi berupa variansi dengan suatu faktor koreksi.

Kata kunci: momen populasi, sampling random sederhana, faktor koreksi, pivotal inference.

ABSTRACT

PIVOTAL INFERENCE FOR THE FINITE POPULATION VARIANCE

By

RASDIYANAH

14/370948/PPA/04515

In this thesis, we will discuss the relationship between the moments of sampled and the population moments to obtain various quantities such as expectation, variance, and covariance results in the sampling problem. We consider the sampling problem involving a finite population using simple random sampling without replacement. The quantities for the population are decomposed by the quantities for the sampled and unsampled part. Based on these results, it will be useful to form quantities so we have pivotal quantities. By pivotal inference, pivotal quantities will be used to construct the confidence interval estimation for the population variance with a finite population correction.

Keywords: population moments, simple random sampling, finite population correction, pivotal inference.