

Penaksiran mean dengan menggunakan new ratio estimator pada stratified random sampling

Wakhidah Muslikhah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181957&lokasi=lokal>

Abstrak

Tulisan ini membahas suatu metode penaksiran mean dengan suatu metode yang disebut new ratio estimator yang diperkenalkan oleh Prasad (1989) pada stratified random sampling. New ratio estimator yang diperkenalkan oleh Prasad ini dibatasi hanya pada taksiran rasio gabungan. Pada dasarnya taksiran mean dengan new ratio estimator Prasad mempunyai bentuk $k^* y_{RC}$ dimana k^* suatu konstanta dan $RC y$ adalah taksiran mean dengan menggunakan taksiran rasio konvensional. k^* ini disebut koreksi Prasad. Dapat ditunjukkan bahwa mean square error (MSE) dari taksiran mean menggunakan new ratio estimator lebih kecil daripada menggunakan taksiran rasio konvensional. Karena MSE mengukur keakuratan suatu taksiran, berarti taksiran mean menggunakan new ratio estimator lebih akurat daripada taksiran mean menggunakan taksiran rasio konvensional. Dalam tulisan ini dilengkapi pula suatu contoh untuk mencari taksiran mean dengan menggunakan kedua metode tersebut.