

Analisis power pada uji goodness of fit

Siahaan, Ronggur Octavianus Yakub, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180267&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam teori pengujian hipotesis Neyman-Pearson, keefisienan dari suatu uji hipotesis dinilai dari kekuatannya (power) dalam menolak hipotesis null (H_0). Untuk mendapatkan bentuk power function dari pengujian perlu diketahui bentuk distribusi statistik uji di bawah hipotesis alternatif H_1 . Dalam uji chi square goodness of fit, bentuk distribusi statistik uji di bawah hipotesis alternatif H_1 adalah distribusi noncentral chi square. Setelah power function dari uji chi square goodness of fit diperoleh maka nilai power untuk setiap nilai hipotesis H_1 dapat ditentukan.

Power dari suatu uji hipotesis tergantung dari tiga buah faktor, yaitu : tingkat signifikansi alpha, ukuran sampel, dan besar efek (effect size). Analisis power mempelajari hubungan di antara faktor-faktor tersebut dengan tujuan untuk mendapatkan suatu keseimbangan yang tepat di dalam sebuah pengujian hipotesis.

Melalui suatu analisis power dalam sebuah pengujian hipotesis maka seorang penguji dapat menyusun suatu bentuk rancangan pengujian yang efektif dan efisien melalui pemilihan spesifikasi pengujian yang optimal.

Kata Kunci : distribusi chi square; distribusi noncentral chi square; effect size; parameter noncentral; power; power function; transformasi ortogonal; uji chi square goodness of fit.