ABSTRAK

Rika Syofiana : Analisis Kovariansi pada Rancangan Acak Lengkap Faktorial Dua Faktor dengan n Kali Ulangan.

Penarikan kesimpulan dalam statistika adalah salah satu hal yang penting. Dalam penarikan kesimpulan perlu digunakan metode analisis yang tepat agar kesimpulan yang diperoleh benar-benar sesuai dengan kenyataan yang ada. Pada dasarnya dalam suatu percobaan atau penelitian selalu ada variabel pengganggu (variabel konkomitan) yang akan mempengaruhi tingkat ketelitian suatu percobaan. Hal ini disebabkan karena variabel tersebut berpengaruh terhadap variabel respons yang diamati dan tidak dapat dikendalikan oleh perlakuan yang dicobakan. Untuk menyelesaikan permasalahan ini dapat digunakan suatu analisis yaitu analisis kovariansi (ANAKOVA). ANAKOVA ini merupakan suatu teknik analisis yang mengkombinasikan analisis variansi dan analisis regresi. ANAKOVA pada rancangan acak lengkap (RAL) faktorial dua faktor adalah suatu analisis untuk percobaan yang berdasarkan pada pengendalian tiga sumber keragaman yaitu faktor A, faktor B dan interaksi antara faktor A dan Faktor B dengan mengikutsertakan satu variabel konkomitan dalam model. Tujuan dari penelitian ini adalah menjelaskan prosedur ANAKOVA pada rancangan acak lengkap faktorial dua faktor dan penerapannya.

Prosedur ANAKOVA pada RAL faktorial dua faktor meliputi: (1) Pengujian asumsi yang terdiri dari tiga tahap yaitu: perlakuan yang dicobakan tidak mempengaruhi variabel konkomitan (X), galat percobaan berdistribusi normal, dan variabel konkomitan (X) mempengaruhi variabel respon (Y). (2) Pengujian hipotesis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh faktor A, faktor B dan interaksi antara keduanya terhadap variabel respons yang diamati dengan melakukan perhitungan jumlah kuadrat (JK), jumlah hasil kali(JHK) dan skor uji yang digunakan adalah uji F.