

Perbandingan Dua Metoda Penaksiran Variabilitas dalam Analisis Efek-Acak Dua-Arah dan Studi Gauge *R&R* Dengan Menggunakan Simulasi “Monte Carlo”

Tanti Susanti, R. Dachlan Muchlis, dan Anneke Iswani

Jurusan Statistika F-MIPA Universitas Islam Bandung

Abstrak.

Pengukuran dari sebuah karakteristik menghasilkan sebuah nilai yang berbeda beberapa derajat dari nilai sebenarnya. Perbedaan ini disebabkan adanya kesalahan pengukuran karena beberapa sumber variabel yang berhubungan dengan proses pengukuran. Penilaian terhadap sumber-sumber kesalahan pengukuran mempunyai peranan penting dalam menentukan kemampuan suatu alat ukur. Penilaian tersebut diantaranya diukur dengan Repeatability dan Reproducibility. Pada makalah ini akan dibandingkan perhitungan nilai varians Repeatability dan Reproducibility melalui dua metoda yaitu metoda Anava dan metoda Varians Sampel dengan menggunakan simulasi “Monte Carlo”

Key words: Repeatability, Reproducibility, gauge R&R