

ABSTRAK

Ilmi Indriawati, Teguh, 2010. *Perbandingan Metode Goodman-Kruskal Gamma dan Somers'd serta Simulasinya*.

Skripsi, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang. Dosen Pembimbing I Dr. Scolastika Mariani, M.Si, Dosen Pembimbing II Dr. Kartono, M.Si.

Kata kunci: Goodman-kruskal Gamma, Somers'd

Goodman-Kruskal Gamma dan Somers'd adalah metode Statistika nonparametrik untuk mencari koefisien korelasi, kedua metode ini mempunyai persamaan dalam perhitungannya yaitu menggunakan konkordan dan diskordan, namun dalam perhitungannya diperoleh nilai korelasi yang berbeda. Permasalahan dalam skripsi ini adalah: (1). Bagaimana metode statistika nonparametrik berdasarkan ukuran koefisien korelasi Goodman-Kruskal Gamma dan Somers'd? (2). Bagaimana simulasi SPSS 16.0 tentang metode statistika nonparametrik berdasarkan ukuran koefisien korelasi Goodman-Kruskal Gamma dan Somers'd dari sampel yang diuji? (3). Dari sampel yang telah diuji metode manakah yang paling efektif digunakan untuk mencari koefisien korelasi? Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui analisis metode statistika nonparametrik berdasarkan ukuran koefisien korelasi Goodman-Kruskal Gamma dan Somers'd, mengetahui simulasinya dengan SPSS 16.0 serta mengetahui dari kedua metode tersebut manakah yang paling efektif digunakan. Metode penelitian dari skripsi ini adalah penemuan masalah, studi pustaka, analisis data dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa untuk mencari koefisien korelasi Goodman-Kruskal Gamma digunakan rumus $\frac{P-Q}{P+Q}$, sedangkan metode Somers'd digunakan rumus $d_{BA} = \frac{2[P-Q]}{N^2 - \sum_{j=1}^k C_j^2}$. Sebelum dimasukkan rumus terlebih dahulu dihitung diskordan dan konkordan dari data. Nilai koefisien korelasi yang diperoleh dari perhitungan kedua metode tersebut berbeda untuk jenis data yang mempunyai banyak ties dan nilai koefisien korelasi sama untuk jenis data yang tidak mempunyai ties skor. Metode Somers'd akan lebih efektif digunakan dibandingkan dengan Goodman-Kruskal Gamma jika data yang dianalisis mempunyai banyak ties.

Saran bagi pembaca untuk mengolah data ordinal dengan banyak ties maka lebih baik menggunakan metode Somers'd untuk menganalisisnya karena mempunyai ketelitian lebih baik dibandingkan dengan metode Goodman-Kruskal Gamma.