

ABSTRACT

One-Way Anova is one of analysis ways of variance in statistics used to test the differences of three or more groups based on one dependent variable. After performing One-Way Anova, a multiple comparison test was conducted to find out which pair of group means are different. Two methods of multiple comparison tests commonly used are LSD test and SNK test. This study aims to compare the analysis results of LSD test with SNK test on the data of Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) of Women of Child-bearing Age of Family Planning Participants Based on Contraception and Age Group at Pacarkeling Community Health Center 2017.

This study type was non reactive research because this study used secondary data. Research subjects were women of child-bearing age of Family Planning participants of 793. Sample was taken randomly of 125 data for five (5) experiments on each independent variable, with $n=15$ $n=20$ $n=25$ $n=30$ and $n=35$.

Both groups of contraceptives and age fulfilled three One-Way Anova assumptions and the p-value obtained on One-Way Anova in all experiments was less than $\alpha = 0.05$, meaning that there was at least one pair of different group means. In the contraceptive group, LSD and SNK test results differed in the first and second experiment, but since the third experiment, the two tests resulted the same number of pairs. In the age group, all the experiments on the LSD and SNK tests resulted the same number of different pairs.

This study conclusion is LSD test has more ability in finding different mean pairs than SNK test. Second, the larger the sample used, LSD and SNK tests are getting the same result. The recommendation that can be given for further study is it can be done using another multiple comparison tests to find different mean pairs.

Keywords: LSD test, SNK test, Mid-Upper Arm Circumference (MUAC)

ABSTRAK

One-Way Anova merupakan salah satu cara analisis varians dalam statistika yang digunakan untuk menguji perbedaan tiga kelompok atau lebih berdasarkan satu variabel terikat. Setelah melakukan uji *One-Way Anova*, dilakukan uji perbandingan ganda untuk mengetahui pasangan kelompok mana saja yang berbeda. Dua metode uji perbandingan ganda yang sering digunakan adalah uji LSD dan uji SNK. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil analisis uji LSD dengan uji SNK pada data Ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) WUS Peserta KB Berdasarkan Alat Kontrasepsi dan Kelompok Umur di Puskesmas Pacarkeling Surabaya Tahun 2017.

Jenis penelitian ini adalah penelitian non reaktif karena penelitian ini menggunakan data sekunder. Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah WUS Peserta KB sebanyak 793 data. Sampel diambil secara acak untuk lima (5) kali percobaan pada masing-masing variabel bebas dengan $n=15$ $n=20$ $n=25$ $n=30$ dan $n=35$.

Kedua kelompok alat kontrasepsi dan umur memenuhi tiga asumsi *One-Way Anova* dan diperoleh nilai p pada *One-Way Anova* pada semua percobaan adalah kurang dari $\alpha=0,05$, artinya minimal ada satu pasang rerata kelompok yang memiliki ukuran LiLA berbeda. Pada kelompok alat kontrasepsi, Uji LSD dan SNK menghasilkan jumlah yang berbeda untuk pasangan rerata kelompok yang berbeda pada percobaan pertama dan kedua, namun sejak percobaan ketiga, kedua uji tersebut menghasilkan jumlah pasangan yang sama. Pada kelompok umur, seluruh percobaan pada uji LSD dan SNK sama-sama menghasilkan jumlah yang sama untuk pasangan rerata yang berbeda.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah uji LSD lebih dapat mencari pasangan rerata yang berbeda daripada Uji SNK. Kedua, semakin besar sampel yang digunakan, uji LSD dan SNK semakin memberikan hasil yang sama. Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah dapat dilakukan dengan menggunakan uji perbandingan ganda lainnya untuk mencari pasangan rerata yang berbeda.

Kata kunci: Uji LSD, Uji SNK, Ukuran LiLA