

ABSTRAK

Penelitian ini membahas fungsi kuasa pada pengujian hipotesis parameter arah kanan distribusi eksponensial. Metode penelitian dilakukan melalui pencarian statistik cukup distribusi eksponensial untuk memperoleh statistic uji berupa distribusi *Chi-square*. Grafik fungsi kuasa ditampilkan menggunakan *R* versi 3.5.1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai dari fungsi kuasa meningkat seiring dengan meningkatnya nilai derajat bebas dan parameter skala. Dalam hal ini, untuk ukuran sampel yang sama ketika parameter skala berkurang maka nilai dari fungsi kuasa semakin cepat menuju satu. Artinya, ukuran sampel dan parameter skala berpengaruh terhadap nilai dari fungsi kuasa.

Kata kunci: Parameter skala, fungsi kuasa, distribusi eksponensial dan distribusi *Chi-square*.

ABSTRACT

The research discussed power in the testing hypotheses(one-side) on the scales parameters. Here, we first to define the sufficient statistics for getting the rejection region. In this case, the rejection region is Chi-square distribution. The curve of the power is then figured using R 3.5.1. version. The results showed that the power increases as degree of freedom and the scale parameter decreases then its power faster towards one. Thus, degree of freedom and scale parameter affect the values of power.

Keyword: *Scale parameter, power function, exponential distribution, and Chi-square distribution.*