

Penerapan Metode *Weigthed Least Square* Untuk Mengatasi Heteroskedastisitas Pada Analisis Regresi Linear

ABSTRAK

Analisis regresi merupakan analisis statistik yang mempelajari bagaimana memodelkan regresi linear. Jika model regresi linear memenuhi uji asumsi klasik dengan metode OLS maka mempunyai sifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Uji heteroskedastisitas, yaitu varian error pada setiap nilai variabel bebas bernilai tidak konstan. Akibat dari heteroskedastisitas yaitu nilai parameter yang diperoleh tetap tidak bias tetapi varian penaksir yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya uji hipotesis yang dilakukan tidak akan memberikan hasil yang baik (tidak valid) atau prediksi koefisien-koefisien populasinya akan keliru. Oleh karena itu untuk mengetahui apakah terdapat heteroskedastisitas dilakukan uji White. Karena terdapat heteroskedastisitas pada skripsi ini, maka harus dilakukan transformasi dengan metode kuadrat terkecil tertimbang (*Weighted Least Square*).

Kata Kunci: Uji Asumsi Klasik, *Weighted least Square*, Uji White.

***Application of Weighted Least Square Method To Overcome
Heteroskedasticity In Linear Regression Analysis***

ABSTRACT

Regression analysis is a statistical analysis that learn how to model linear regression. If a linear regression model meets the Classic Assumption Test by OLS method, it has the nature of BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Error variance at each independent variable value is not constant. It means that heteroskedasticity test is unfulfilled and the classical assumption is not met. The result of heteroskedasticity is that the parameter value remains biased but variance estimator becomes inefficient. It means that a hypothesis test wouldn't give good results (not valid) or predictions coefficients of the population would be misled. Therefore, to know whether there are heteroskedasticity, White test is conducted. Because heteroskedasticity exists in this thesis, transformation with weighted least squares method (Weighted Least Square) must be carried out.

Keyword: Classic Assumption Test, Weighted least Square, White Test.