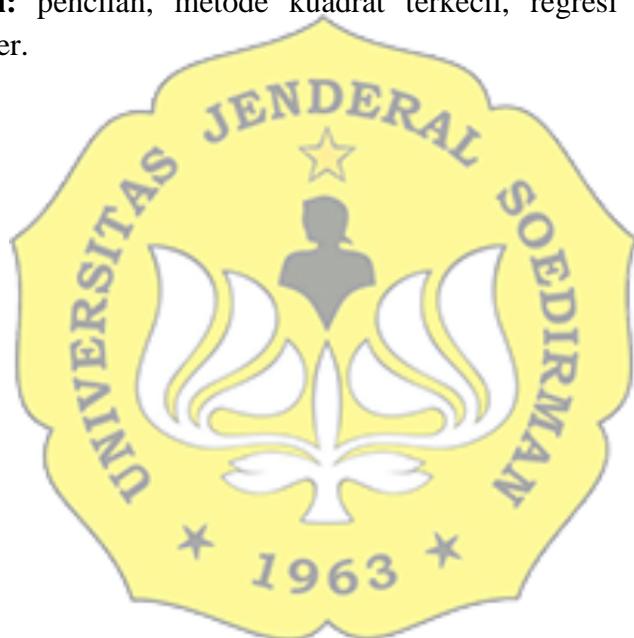


## ABSTRAK

Penelitian ini membahas regresi *robust* menggunakan estimasi-S. Fungsi pembobot estimasi-S yang digunakan adalah Welsch dan Huber. Metode ini digunakan untuk mengatasi masalah pencilan dalam model regresi pada data produktivitas padi. Hal ini disebabkan metode kuadrat terkecil tidak cocok untuk menyelesaikan model regresi dengan pencilan. Untuk menentukan model terbaik dari model regresi *robust* dengan Welsch dan Huber, digunakan *standar error* dan *adjusted R-squared*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa regresi *robust* estimasi-S dengan pembobot Welsch memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan estimasi-S dengan pembobot Huber.

**Kata Kunci:** pencilan, metode kuadrat terkecil, regresi *robust*, estimasi-S, Welsch-Huber.



## **ABSTRACT**

*The research studied robust regression using S-estimation. The weighting function of the S-estimation used are Welsch and Huber. These method are used to overcome outliers problem in regression models on data of rice productivity. This is due to the ordinary least squares is not so suitable anymore to solve the regression model with outliers. To choose the best model of the robust regression models between them (Welsch and Huber), the standard error and adjusted R-squared are used. The results showed that S-estimation robust regression with weighted Welsch is better than the S-estimation robust regression of Huber.*

**Keywords:** outlier, ordinary least square, robust regression, S-estimation, Welsch-Huber.

