

**Deteksi Pencilan dengan Pendekatan Bayesian pada Regresi Linear  
(Studi Kasus Hubungan Pengeluaran Rumah Tangga dengan PDRB  
di Jawa Barat Tahun 2013)**

**ABSTRAK**

Pokok pembahasan dalam skripsi ini adalah langkah-langkah mendeteksi pencilan dengan pendekatan Bayesian pada model regresi linear. Metode Bayesian memberikan hasil penaksiran yang lebih baik daripada penaksiran dengan metode klasik. Pendekatan Bayesian yang dilakukan adalah dengan mempertimbangkan distribusi awal (prior) dengan melihat fungsi likelihood data dan juga melibatkan distribusi posterior. Data pencilan merupakan salah satu masalah yang sering terjadi pada model regresi. Keberadaan data pencilan dapat mengganggu proses pengujian dan pengambilan keputusan dalam penelitian. Untuk itu, ingin dikaji lebih lanjut mengenai pencarian data pencilan dengan pendekatan Bayesian. Data pencilan ini dapat diketahui dengan membandingkan peluang prior dan peluang posterior dari data regresi yang diperoleh, jika nilai peluang posterior lebih besar dari peluang prior maka data tersebut dikatakan data pencilan.

**Kata kunci:** Pencilan, Bayesian.

***Detecting Outlier by Bayesian Approach in Linear Regression Model  
(Case: Relation of Household Expenditure and PDRB at West Java on 2013)***

**ABSTRACT**

*The main issue in this study is the steps to detect outlier by Bayesian approach in the linear regression model. Bayesian method gives better results than the assessment of assessments by classical methods. Bayesian approach is done by considering prior distribution, which is obtained by looking likelihood function, and posterior distribution. Data outliers is one of the problem that often occur in the regression model. The existence of data outliers can disturb trial processes and decision-making in research. Furthermore, would be examined on detecting outlier by Bayesian approach. The outlier can be determined by comparing prior and posterior probability which is obtained of data regression, if posterior probability value is greater than prior probability then it called by outlier.*

**Keyword:** outlier, Bayesian.