

## ABSTRAK

Pada penelitian ini disajikan pemodelan data kematian bayi di Provinsi Jawa Tengah tahun 2015 menggunakan pendekatan regresi *ridge*. Selain itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kematian bayi. Model regresi dipilih berdasarkan nilai VIF yang mendekati satu dan berdasarkan nilai estimasi parameter yang stabil. Namun demikian, model yang terbaik adalah model yang diperoleh berdasarkan nilai estimasi parameter yang stabil. Dari model tersebut diperoleh bahwa faktor yang berpengaruh terhadap kematian bayi di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2015 adalah pelayanan kesehatan ibu hamil dan pelayanan kesehatan bayi. Selanjutnya, model terbaik yang diperoleh mempunyai koefisien determinasi 62%. Hal ini berarti bahwa 62% kematian bayi dapat dijelaskan oleh pelayanan kesehatan ibu hamil dan pelayanan kesehatan bayi.

**Kata Kunci:** kematian bayi, regresi berganda, regresi *ridge*, VIF.



## **ABSTRACT**

*In this research, data modeling of infant mortality in Central Java in 2015 is conducted using ridge regression approach. In addition, this study was conducted to determine the factors that affect infant mortality. Regression models are selected based on VIF values approaching one and based on the stable parameter estimation values. However, the best model is the model which is obtained based on the stable parameter estimation values. From the model, it is found that the factors affecting infant mortality in Central Java in 2015 are maternal health services and infant health services. Furthermore, the best model has coefficient of determination of 62%. It means that 62% of infant mortality can be explained by maternal health services and infant health services.*

**Keywords:** *infant mortality, multiple regression, ridge regression, VIF.*

