

## ABSTRAK

**Nama** : Priskawati  
**NIM** : 1207010049  
**Judul Skripsi** : Uji Kecocokan untuk Model Regresi Logistik pada  
Pengambilan Sampel Kasus Kontrol Dua Fase

Penggunaan model regresi logistik pada desain pengambilan sampel kasus kontrol dua fase sering kali dihadapkan pada tantangan dalam memastikan kecocokan model. Penelitian ini mengeksplorasi dua metode uji kecocokan model regresi logistik, yaitu uji Hosmer-Lemeshow dan Mc Fadden  $R^2$ . Penelitian ini mengaplikasikan metode tersebut pada data prevalensi stunting dari 105 kabupaten atau kota di empat Provinsi Pulau Jawa untuk mengidentifikasi kecocokan model. Selain itu, teknik bootstrap dengan 200 pengulangan diterapkan untuk mengevaluasi kestabilan model dan keandalan estimasi parameter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji Hosmer-Lemeshow memberikan indikasi yang kuat mengenai kecocokan model, sementara pendekatan bootstrap menegaskan keandalan model yang dibangun. Penelitian ini memberikan panduan praktis bagi peneliti dalam mengimplementasikan uji kecocokan model regresi logistik pada desain studi kasus kontrol dua fase, serta menunjukkan pentingnya validasi model dalam menghasilkan inferensi yang akurat dan terpercaya.

**Kata kunci:** regresi logistik, uji kecocokan, uji Hosmer-Lemeshow, bootstrap, kasus kontrol dua fase, prevalensi stunting.

## ***ABSTRACT***

**Name** : Priskawati  
**NIM** : 1207010049  
**Title** : ***Goodness Tests for Logistic Regression Models on Retrieval  
Two Phase Case Control Sample***

*The use of logistic regression models in two-phase case-control sampling designs often faces challenges in ensuring model fit. This study explores two methods for assessing the goodness-of-fit of logistic regression models, namely the Hosmer-Lemeshow test and McFadden  $R^2$ . These methods were applied to stunting prevalence data from 105 districts or cities in four provinces on the island of Java to identify model fit. Additionally, a bootstrap technique with 200 iterations was employed to evaluate model stability and parameter estimation reliability. The results indicate that the Hosmer-Lemeshow test provides strong evidence of model fit, while the bootstrap approach reinforces the reliability of the constructed model. This study offers practical guidance for researchers in implementing goodness-of-fit tests for logistic regression models in two-phase case-control study designs and highlights the importance of model validation in producing accurate and reliable inferences.*



**Keywords:** *logistic regression, goodness of fit test, Hosmer-Lemeshow test, bootstrap, two-phase case control, stunting prevalence.*