

ABSTRAK

PEMODELAN ANALISIS REGRESI 2-LEVEL DENGAN METODE *RESTRICTED MAXIMUM LIKELIHOOD* PADA DATA ANGKA PERTISIPASI SEKOLAH DI INDONESIA

Oleh

Reva Noviana Putri

Data berstruktur hirarki adalah data yang terdiri dari beberapa unit yang diamati terkelompok dalam unit level yang lebih tinggi. Melakukan analisis tanpa mempertimbangkan data terhadap level yang lebih tinggi dapat mengakibatkan heteroskedastisitas terhadap kesalahan dan ketidakpuasan terhadap hasil pada analisis. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi angka partisipasi sekolah di Indonesia pada level provinsi dan kabupaten. Penelitian ini menggunakan regresi multilevel dengan metode *restricted maximum likelihood*. Selain itu, analisis regresi multilevel akan digunakan untuk menentukan nilai keragaman yang dijelaskan di masing-masing level. Menurut hasil analisis diketahui model yang terbaik yaitu model regresi multilevel tanpa menyertakan variabel Z. Sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi angka partisipasi sekolah adalah jumlah SD, jumlah SMP, jumlah SMA dan jumlah SMK.

Kata Kunci : Angka Partisipasi Sekolah, Regresi Multilevel, Data Hirarki, *Restricted Maximum Likelihood* (REML).

ABSTRACT

MODELING ANALYSIS REGRESSION 2-LEVEL USING THE *RESTRICTED MAXIMUM LIKELIHOOD* METHOD ON SCHOOL PARTICIPATION NUMBERS IN INDONESIA

By

Reva Noviana Putri

Hierarchically structured data are data consisting of several observed units grouped into higher-level units. Conducting analysis without considering data at a higher level can result in heterosexuality of error and dissatisfaction with the results of the analysis. In order to identify the factors that influence school participation rates in Indonesia at the provincial and district levels, the study used multilevel regression with a method of limiting the maximum probability. In addition, a multi-level regression analysis will be used to determine the value of diversity described at each level. According to the analysis, the best model is the multilevel regression model without the Z variable. Then the factors that influence the number of school participants are the number of elementary schools, the number of junior high schools, the number of senior high schools, and the number of vocational high schools.

Keywords: School Attendance, Multilevel Regression, Hierarchical Data, Restricted Maximum Likelihood (REML).