

ABSTRAK

Model regresi logistik dua level merupakan analisis multilevel yang digunakan untuk menganalisis data yang mempunyai struktur hirarki dua level dengan data respon biner (bernilai 0 atau 1). Yang dimaksud dengan data hirarki adalah data dengan unit-unit observasi yang bersarang pada unit yang lebih tinggi. Dalam skripsi ini, bentuk model regresi logistik dua level difokuskan pada model regresi logistik dua level dengan *random intercept*. Metode penaksiran parameter yang adalah metode *Penalized Quasi Likelihood* order pertama (PQL-1). Prinsip umum dari metode ini adalah melinierkan bagian yang non-linier dari model regresi logistik dua level dengan perluasan deret Taylor order pertama sehingga didapat model linier 2-level untuk kemudian dilakukan pengestimasi parameter menggunakan *Iterative Generalized Least Square* (IGLS). Prosedur tersebut dilakukan secara iteratif sampai konvergen. Metode ini diaplikasikan pada data survey di Eropa mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang dalam penggunaan hak pilihnya dalam pemilu. Data terdiri dari 3300 individu yang diambil secara acak dari 20 negara di Eropa.

Kata kunci : analisis multilevel, model regresi logistik 2-level, *Penalized Quasi Likelihood*, data hirarki, *Iterative Generalized Least Square*.

ix + 71 hlm ; lamp

Bibliografi : 8 (1986-2001)