

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF BINARY LOGISTIC REGRESSION METHOD FOR HUMAN DEVELOPMENT INDEX DATA IN KALIMANTAN IN 2023

By

MARISA ELFAIRA DAFITRI

Binary logistic regression is a method used to find the relationship between dependent variable (Y) that is binary (dichotomous) and independent variables (X). This study aims to get the best binary logistic regression model and to know the accuracy of the classification of factors that affect human development index in Kalimantan in 2023. This study uses data on human development index in Kalimantan in 2023. The results of this study is factor that significantly affect human developments index is the expected length of schooling factor and average length of schooling factor. The binary logistic regression model obtained is human development index = $-27,9688 + 2,4074(\text{the expected length of schooling}) X_1 - 0,3472(\text{percentage of poor people}) X_2$ with the accuracy of the classification obtained is 80,36%.

Keywords : Binary logistic regression analysis, human development index

ABSTRAK

PENERAPAN METODE ANALISIS REGRESI LOGISTIK BINER PADA DATA INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI KALIMANTAN TAHUN 2023

Oleh

MARISA ELFAIRA DAFITRI

Regresi logistik biner ialah metode yang berfungsi untuk mencari hubungan antara variabel dependen (Y) bersifat biner (*dichotomus*) dengan variabel independen (X). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh model regresi logistik biner terbaik serta mengetahui ketepatan klasifikasi terhadap faktor yang mempengaruhi indeks pembangunan manusia di Kalimantan pada tahun 2023. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data tentang indeks pembangunan manusia di Kalimantan pada tahun 2023. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu faktor yang mempengaruhi indeks pembangunan manusia secara signifikan ialah variabel harapan lama sekolah dan variabel rata-rata lama sekolah. Model regresi logistik biner yang diperoleh yaitu indeks pembangunan manusia = $-27,9688 + 2,4074(\text{harapan lama sekolah}) X_1 - 0,3472(\text{persentase penduduk miskin}) X_2$ dengan ketepatan klasifikasi yang diperoleh sebesar 80,36%.

Kata Kunci : Analisis regresi logistik biner, indeks pembangunan manusia