

Model regresi hurdle binomial negatif = Hurdle negative binomial regression model

Ayu Andika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20494507&lokasi=lokal>

Abstrak

Regresi Poisson adalah model regresi umum yang digunakan untuk menghitung data dengan equidispersion. Namun, perhitungan data tidak selalu memenuhi asumsi ini. Hitungan data tidak terpenuhi asumsi ini ketika overdispersi muncul. Overdispersion adalah suatu kondisi dimana varians lebih besar dari rata-rata. Dalam data

verdispersi karena kelebihan nol dan tambahan penyebaran berlebihan dalam nilai-nilai positif, salah satu model alternatif yang dapat digunakan adalah rintangan model binomial negatif. Rintangan model binomial negatif terdiri dari model dua bagian model biner dan model binomial negatif terpotong nol. Tugas akhir ini akan membahas tentang model rintangan konstruksi binomial negatif dan metode Bayesian untuk memperkirakan parameter dalam model binomial negatif rintangan. Algoritma metode Bayesian digunakan dalam proyek ini adalah Markov Chain Monte Carlo-Gibbs Sampling (MCMC-GS). Rintangan negatif model binomial akan diterapkan pada data Parkinson dari Parkinsons Growth Markers Database inisiatif (PPMI). Model diterapkan untuk menemukan faktor risiko dari komplikasi motorik kejadian dan frekuensinya berdasarkan Gerakan Disorder Society-Unified Parkinson Data Skala Timbangan Penyakit (MDS-UPDRS). Variabel signifikan untuk model bagian satu adalah skor total MDS-UPDRS Bagian III dan variabel total skor MDS-UPDRS Bagian II dan III untuk model bagian dua. Hasil lain yang diperoleh dari aplikasi data ini adalah parameter estimasi konvergen.

<hr>

Poisson regression is a general regression model used to calculate data with equidispersion. However, data calculations do not always fit this consideration. Count data not met Suppose this overdispersion compilation appears. Overdispersion is a place where variants are greater than average. In data verdispersion due to zero excess and additional excessive spread in positive values, one alternative model that can be used is the constraints of the negative binomial model. The negative binomial obstacle model consists of a two-part binary model and the negative binomial zero-truncated model. This final project will discuss about the negative binomial constraint construction model and the Bayesian method for estimating parameters in the negative binomial resistance model. The Bayesian method algorithm is used in this project is the Markov Monte Carlo-Gibbs Sampling Chain (MCMC-GS). The negative barriers of the binomial model will be applied to Parkinsons data from Parkinsons Growth Markers Database Implementation (PPMI). The model applied to find risk factors for motor complications of events and their frequency is based on the Disorder-Unified Parkinsons Movement Disease Scale Data (MDS-UPDRS). The significant variable for the part one model is MDS-UPDRS Part III total score and MDS-UPDRS Part II and III total variable variables for the part two model. The results obtained from the application of this data are convergent estimation parameters.