

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis data dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan :

1. Berdasarkan hasil pendugaan parameter, maka model logistik multinomial dapat dibentuk dari data 1 yaitu :

Persamaan 1 :

$$g_1(x_i) = 13,201 + 1,877x_{11} + 2,520x_{12} + 0,601x_{21} - 12,488x_{22} \\ + 26,981x_{31} + 0,829x_{32} + 16,154x_{33} + 0,058x_{34} \\ - 12,657x_{41} - 14,772x_{42} - 0,029x_{43} - 13,547x_{44}$$

Persamaan 2 :

$$g_2(x_i) = 12,733 + 0,738x_{11} + 2,401x_{12} + 0,516x_{21} - 13,593x_{22} \\ + 25,908x_{31} - 0,167x_{32} + 13,415x_{33} + 0,028x_{34} \\ - 12,686x_{41} - 13,091x_{42} + 1,030x_{43} \\ - 12,751x_{44}$$

Sedangkan model probit dapat dibentuk dari data 1 yaitu :

Persamaan 1 :

$$P(y = 1) = \Phi(10,368 + 1,463x_{11} + 1,763x_{12} + 0,590x_{21} \\ - 9,751x_{22} + 21,030x_{31} + 0,704x_{32} + 12,652x_{33} \\ - 0,061x_{34} - 9,978x_{41} - 11,587x_{42} + 0,125x_{43} \\ - 10,683x_{44})$$

Persamaan 2 :

$$P(y = 2) = \Phi(9,828 + 0,520x_{11} + 1,679x_{12} + 0,538x_{21} - \\ 10,613x_{22} + 20,207x_{31} - 0,145x_{32} + 11,962x_{33} - \\ 0,174x_{34} - 9,846x_{41} - 10,031x_{42} + 0,878x_{43} - \\ 9,860x_{44})$$

2. Berdasarkan nilai R^2 Mc.Fadden didapatkan 7 data lebih baik menggunakan analisis probit multinomial, 1 data lebih baik dianalisis menggunakan analisis logistik multinomial dan 2 data yang sama baiknya dianalisis menggunakan regresi logistik multinomial maupun probit multinomial. Sehingga dapat disimpulkan bahwa analisis regresi probit multinomial lebih baik daripada analisis logistik multinomial yang digunakan untuk data dengan peubah respon berskala nominal dengan peubah prediktor berskala nominal maupun ordinal.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan adalah lebih baik menggunakan analisis regresi probit multinomial dibanding analisis regresi logistik multinomial karena menghasilkan model yang lebih baik. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti perbandingan antara regresi logistik dengan regresi probit dengan lebih banyak data sebagai pembanding. Serta membandingkan analisis regresi logistik dengan analisis regresi lainnya seperti gompit atau tobit.

