

B A B I

PENDAHULUAN

Model Regresi merupakan komponen penting dalam analisis data. Model Regresi digunakan untuk menggambarkan hubungan antara suatu variabel respon dengan satu atau beberapa variabel bebas. Dalam kehidupan sehari-hari, kadang dijumpai kejadian yang hanya mempunyai dua kemungkinan. Misalkan baik atau buruk, sehat atau sakit, dimana data tersebut berupa data kualitatif. Karena data kualitatif sulit dalam menganalisisnya, maka diubah menjadi data kuantitatif. Untuk kasus regresi non linier, dapat dipergunakan model regresi logistik.

Model regresi logistik dapat dituliskan dengan :

$$y = \pi(x) + \varepsilon$$

dimana $\pi(x)$ adalah fungsi logistik, dan ε adalah error.

Pada model regresi logistik, error diasumsikan berdistribusi binomial dengan rata-rata nol dan variansinya $\pi(x)[1 - \pi(x)]$.

Tujuan dalam penulisan tugas akhir ini adalah membahas tentang model regresi logistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel respon dengan beberapa variabel bebasnya. Analisis ini dilanjutkan dengan mencari model regresi logistik terbaik.

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut : bab I merupakan bab pendahuluan, berisi garis besar permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini. Bab II berisi materi penunjang yang merupakan konsep dasar untuk pembahasan dalam Bab III. Bab III berisi pembahasan inti, yaitu tentang model regresi logistik, estimasi parameter, uji signifikansi model, dan metode backward untuk menentukan model regresi terbaiknya, dilanjutkan dengan analisis output model regresi logistik menggunakan SPSS 9.0 for Windows. Sedangkan Bab IV merupakan kesimpulan dari hasil pembahasan.

