

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Metode ini sangat berguna untuk melihat hubungan antara variabel penjelas dengan variabel *dependent* yang kontinu apabila variabel *dependent* yang diketahui berupa variabel kategori yang berasal dari variabel *dependent* kontinu tersebut. Model dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\mathbf{Z} = \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} + \mathbf{e} ; \text{ dimana } \mathbf{e} \sim N(\mathbf{0}, \sigma^2 \mathbf{1}).$$

Nilai Z tidak diketahui. Data yang diketahui adalah nilai dari Y dimana :

$$y = k \quad \text{jika} \quad \gamma_{k-1} < Z \leq \gamma_k.$$

Parameter-parameter dalam model diperoleh dengan menggunakan metode *maximum likelihood* melalui pendekatan *Newton Raphson*.

Fungsi likelihood adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} L &= L(\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p, \gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{M-1}) \\ &= \prod_{j=1}^n \prod_{k=1}^M (\Phi_{j,k} - \Phi_{j,k-1})^{Y_{j,k}} \end{aligned}$$

dengan Φ adalah *cdf* dari distribusi normal standar.

Untuk kecocokan model dilihat dari uji kegunaan model, uji terhadap masing-masing koefisien regresi dan koefisien determinasi R^2 .

2. Dari penerapan untuk model regresi antara variabel penjelas *Distract* (X_1) dan *Social* (X_2) dengan variabel *dependent* kontinu *Avoid* (Z) dimana : data variabel *dependent* yang diketahui merupakan data variabel ordinal *Avoid* yang dibentuk dari variabel kontinu tersebut, diperoleh model sebagai berikut :

$$\hat{Z} = -12.4583 + 0.4461X_1 + 0.4480X_2$$

Model yang diperoleh cukup baik. Hal ini ditunjukkan dari uji kegunaan model yang menyatakan adanya hubungan linear antara variabel penjelas *Distract* (X_1) dan *Social* (X_2) dengan variabel *dependent* kontinu *Avoid* (Z), dari uji terhadap masing-masing koefisien regresi menyatakan bahwa variabel penjelas *Distract* (X_1) dan *Social* (X_2) memberikan kontribusi informasi yang signifikan dalam memprediksi variabel *dependent* kontinu *Avoid* (Z) dan dengan koefisien determinasi R^2 sebesar 87.45%.

Nilai koefisien β_1 bernilai positif. Hal ini menyatakan semakin tinggi kemampuan seseorang menikmati kegiatan yang dilakukannya maka semakin tinggi pula kemampuannya untuk dapat mengalihkan stress.

Nilai koefisien β_2 bernilai positif. Hal ini menyatakan semakin tinggi kemampuan seseorang untuk mendapatkan dukungan dari orang lain maka semakin tinggi pula kemampuannya untuk dapat mengalihkan stress.

5.2 Saran

Saran yang dapat diambil dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Model dapat diperluas untuk variabel penjelas merupakan variabel kategori.
2. Model dapat diperluas untuk hubungan yang lebih kompleks, misalnya hubungan kuadratis dan hubungan apabila ada interaksi.
3. Berkaitan dengan penerapan antara *Avoid* dengan *Distract* dan *Social* dapat disarankan bahwa untuk menghadapi pasien stress adalah dengan mendorongnya mengerjakan kegiatan yang sukainya dan menjadi seorang pendengar serta pemberi semangat baginya.