

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Karakteristik penderita stroke dan diabetes melitus diperoleh dari analisis statistik deskriptif. Dari 1589 sampel yang diambil, terdapat 12 orang yang menderita stroke dan 33 orang yang menderita diabetes. Karakteristik penderita stroke lebih banyak terjadi pada orang yang berjenis kelamin laki-laki, berusia > 45 tahun, pendidikan terakhir tamat PT, status pekerjaan tidak bekerja, tidak pernah merokok sama sekali, IMT normal, tekanan darah sistolik tidak normal, dan tekanan darah diastolik tidak normal. Karakteristik penderita diabetes melitus lebih banyak terjadi pada orang yang berjenis kelamin perempuan, berusia > 45 tahun, pendidikan terakhir tamat SMA, status pekerjaan tidak bekerja, tidak pernah merokok sama sekali, IMT normal, tekanan darah sistolik tidak normal, dan tekanan darah diastolik tidak normal.
2. Berdasarkan hasil pengujian signifikansi parameter bivariat, diperoleh variabel prediktor yang berpengaruh terhadap variabel respon adalah kebiasaan merokok (X_5).

Model akhir regresi logistik biner bivariat yang terbentuk adalah sebagai berikut.

Model logit 1 :

$$\ln \left(\frac{\pi_1(x)}{1 - \pi_1(x)} \right) = 4,742 + 0.090x_{5(1)} + 0.052x_{5(2)} - 0.019x_{5(3)} - 0.013x_{5(4)}$$

Model logit 2 :

$$\ln \left(\frac{\pi_2(x)}{1 - \pi_2(x)} \right) = 4.171 - 0.219x_{5(1)} - 0.122x_{5(2)} + 0.044x_{5(3)} + 0.036x_{5(4)}$$

Model transformasi odds ratio :

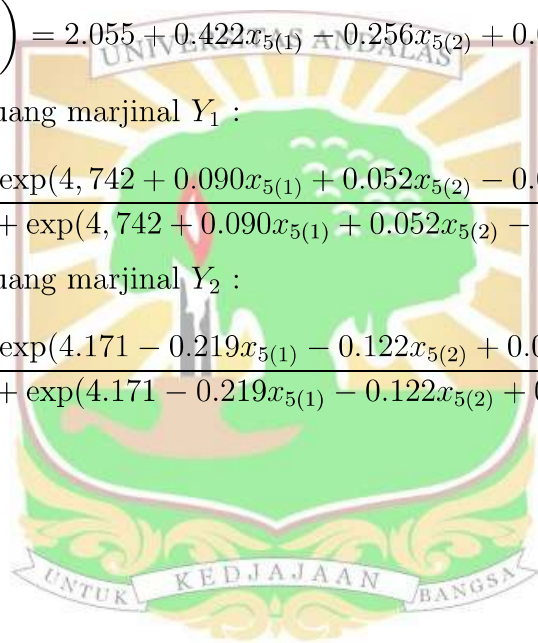
$$\ln \left(\frac{\pi_{11}\pi_{00}}{\pi_{10}\pi_{01}} \right) = 2.055 + 0.422x_{5(1)} - 0.256x_{5(2)} + 0.049x_{5(3)} + 0.095x_{5(4)}$$

Model peluang marjinal Y_1 :

$$\pi_1(x) = \frac{\exp(4,742 + 0.090x_{5(1)} + 0.052x_{5(2)} - 0.019x_{5(3)} - 0.013x_{5(4)})}{1 + \exp(4,742 + 0.090x_{5(1)} + 0.052x_{5(2)} - 0.019x_{5(3)} - 0.013x_{5(4)})}$$

Model peluang marjinal Y_2 :

$$\pi_2(x) = \frac{\exp(4.171 - 0.219x_{5(1)} - 0.122x_{5(2)} + 0.044x_{5(3)} + 0.036x_{5(4)})}{1 + \exp(4.171 - 0.219x_{5(1)} - 0.122x_{5(2)} + 0.044x_{5(3)} + 0.036x_{5(4)})}$$



Tabel 5.1.1: Interpretasi Model Akhir

| Kategori | Variabel | <i>Odds Ratio</i> | Arti |
|----------|------------|-------------------|--|
| (1, 0) | $X_{5(1)}$ | 1,094 | Jika seseorang merokok setiap hari, maka risiko seseorang tersebut tidak stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 1,094 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(2)}$ | 1,053 | Jika seseorang kadang-kadang merokok, maka risiko seseorang tersebut tidak stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 1,053 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(3)}$ | 0,981 | Jika seseorang tidak merokok namun pernah setiap hari, maka risiko seseorang tersebut tidak stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 0,981 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(4)}$ | 0,987 | Jika seseorang tidak merokok namun pernah kadang-kadang, maka risiko seseorang tersebut tidak stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 0,987 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| (0, 1) | $X_{5(1)}$ | 0,803 | Jika seseorang merokok setiap hari, maka risiko seseorang tersebut stroke dan tidak diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 0,803 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(2)}$ | 0,885 | Jika seseorang kadang-kadang merokok, maka risiko seseorang tersebut stroke dan tidak diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 0,885 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(3)}$ | 1,045 | Jika seseorang tidak merokok namun pernah setiap hari, maka risiko seseorang tersebut stroke dan tidak diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 1,045 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(4)}$ | 1,037 | Jika seseorang tidak merokok namun pernah kadang-kadang, maka risiko seseorang tersebut stroke dan tidak diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 1,037 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |

| Kategori | Variabel | <i>Odds Ratio</i> | Arti |
|----------|------------|-------------------|---|
| (0, 0) | $X_{5(1)}$ | 1, 525 | Jika seseorang merokok setiap hari, maka risiko seseorang tersebut stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 1, 525 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(2)}$ | 0, 774 | Jika seseorang kadang-kadang merokok, maka risiko seseorang tersebut stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 0, 774 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(3)}$ | 1, 050 | Jika seseorang tidak merokok namun pernah setiap hari, maka risiko seseorang tersebut stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 1, 050 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |
| | $X_{5(4)}$ | 1, 099 | Jika seseorang tidak merokok namun pernah kadang-kadang, maka risiko seseorang tersebut stroke dan diabetes dibanding orang yang tidak stroke dan tidak diabetes sebesar 1, 099 kali seseorang yang tidak pernah merokok sama sekali. |

5.2 SARAN

Saran dari penulis untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Pada penelitian selanjutnya tentang stroke dan diabetes melitus, diharapkan dapat menambah variabel-variabel prediktor yang mungkin berpengaruh terhadap stroke dan diabetes, seperti riwayat keluarga dan aktivitas fisik.
2. Penulis juga menyarankan untuk menggunakan data terbaru.