

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai perbandingan regresi *Weibull* dan regresi *Cox Proportional Hazard* dalam analisis ketahanan hidup diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Persamaan model regresi *Weibull* yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\hat{\lambda} = \exp(0,969894 - 0,658722236_{x1} - 0,443006414_{x3} + 0,471385488_{x5})$$

Dari model diatas dapat diinterpretasikan bahwa nilai koefisien pada X3 adalah sebesar -0,443006414 hal ini dapat di simpulkan apabila nilai X3 (Berat Badan) berkurang sebesar satu satuan maka waktu ketahanan hidup diabetes melitus pada orang dengan berat badan lebih ringan adalah lebih lama. Atau dengan kata lain semakin ringan berat badan pasien diabetes melitus maka semakin lama pula waktu ketahanan hidupnya dan juga sebaliknya semakin berat berat badan pasien diabetes melitus maka waktu ketahanan hidupnya lebih sedikit. Berdasarkan persamaan diatas diperoleh faktor-faktor yang mempengaruhi lama waktu ketahanan hidup yakni jenis kelamin, riwayat dan berat badan dengan AIC sebesar 652,38.

2. Persamaan model regresi *cox proportional hazard* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$h(t, x) = h_0 t \exp(1,5081355_{x1} + 1,0947827_{x3} - 1,1175016_{x5})$$

Dari model diatas dapat diinterpretasikan bahwa nilai koeisien pada X_3 adalah sebesar 1.0947827 hal ini dapat di simpulkan apabila nilai X_3 (Berat Badan) bertambah sebesar satu satuan maka pertambahan nilai $h(t, x)$ sebesar kelipatan $\exp(1.0947827)$ satuan. Berdasarkan persamaan diatas diperoleh faktor-faktor yang mempengaruhi lama waktu ketahanan hidup yakni jenis kelamin, riwayat dan berat badan dengan AIC sebesar 1283,46.

3. Hasil perbandingan model regresi *Weibull* dan regresi *Cox Proportional Hazard* pada analisis ketahanan hidup pasien diabetes melitus menunjukkan bahwa model regresi *Weibull* lebih baik dibandingkan regresi *Cox Proportional Hazard* karena nilai AIC kecil. Sehingga diperoleh model sebagai berikut :

$$\hat{\lambda} = \exp(0,969894 - 0,658722236_{x_1} - 0,443006414_{x_3} + 0,471385488_{x_5})$$

4. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap lama ketahanan hidup pasien deabetes yakni faktor jenis kelamin, riwayat dan faktor berat badan pasien.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan serta kesimpulan yang telah diperoleh, penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi pihak Rumah Sakit

Diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak Rumah Sakit untuk mengedukasi dan mengontrol faktor-faktor yang mempengaruhi waktu *survival* pasien diabetes melitus di RSPB agar kedepannya dapat menekan angka kematian yang disebabkan oleh penyakit diabetes melius.

2. Bagi Pembaca

Pada penelitian dikasus yang sama diharapkan menggunakan faktor-faktor yang lebih luas dan lebih mendukung serta melengkapi sehingga penelitian yang selanjutnya menjadi lebih kompleks.

