

# BAB V

## PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pembahasan pada Bab IV, maka diperoleh model dugaan kondisi kesehatan adalah sebagai berikut :

$$\text{logit}(\pi(T)) = 0,002 + 0,569T_1 + 0,197T_2 + 0,074T_3 + 0,048T_4 + 0,335T_5$$

Persamaan model regresi logistik biner diatas menjelaskan bahwa komponen  $T_1, T_2, T_3,$  dan  $T_4, T_5$  telah mampu menjelaskan keragaman kondisi kesehatan masyarakat Sumatera Barat selama pandemi COVID-19 sebesar  $R^2 = 69,9\%$ . Masalah multikolinearitas pada data juga teratasi dengan nilai VIF pada tiap komponen kecil dari 10!

Selanjutnya, dilakukan transformasi dari variabel komponen ke variabel asli sehingga model yang didapat adalah sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{logit}(\pi(X)) = & 0,002 - 0,057X_{11} + 0,133X_{21} + 0,102X_{22} \\ & + 0,268X_{23} + 0,152X_{24} + 0,144X_{25} + 0,231X_{31} \\ & + 0,418X_{41} + 0,323X_{51}. \end{aligned}$$

Berdasarkan uji *hit ratio* terhadap model didapatkan hasil 83%, yang artinya bahwa model yang dihasilkan sudah baik dan layak digunakan untuk menduga variabel respon pada penelitian ini.

Pada model diatas terdapat sembilan variabel bebas kategori yang mempengaruhi kondisi kesehatan masyarakat Sumatera Barat selama pandemi COVID-19 yaitu jenis kelamin, umur, penggunaan masker, kebiasaan mencuci tangan, dan menjaga jarak. *Odds ratio* merupakan besaran yang digunakan untuk melihat perbandingan masing-masing variabel bebas dalam menerangkan variabel respon. Untuk variabel bebas jenis kelamin ( $X_1$ ) dengan kategori jenis kelamin laki-laki ( $X_{11}$ ) memiliki OR = 0,946. Variabel bebas umur ( $X_2$ ) responden dengan kategori umur 15-20 tahun ( $X_{21}$ ) memiliki OR = 1, 119. Untuk kategori umur 21-30 tahun ( $X_{22}$ ) memiliki OR = 1, 107. Untuk kategori umur 31-40 tahun ( $X_{23}$ ) memiliki OR = 1, 307. Untuk kategori umur 41-50 ( $X_{24}$ ) tahun memiliki OR = 1, 164. Untuk kategori 51-60 tahun ( $X_{25}$ ) memiliki OR = 1, 154. Nilai OR kebiasaan menggunakan masker ( $X_3$ ) dengan kategori responden yang menggunakan masker ( $X_{31}$ ) yaitu 1, 237. Untuk kebiasaan mencuci tangan ( $X_4$ ) dengan kategori responden yang menerapkan kebiasaan mencuci tangan ( $X_{41}$ ) memiliki OR = 1, 617. Untuk kebiasaan menjaga jarak ( $X_5$ ) dengan kategori responden yang menerapkan kebiasaan menjaga jarak( $X_{51}$ ) memiliki OR = 1, 381.

## 5.2 Saran

Pada penelitian ini model yang digunakan adalah logistik biner univariat, yaitu hanya terdapat satu variabel respon  $Y$ , sehingga dapat dikembangkan dengan menggunakan model regresi logistik biner multivariat, yaitu terdapat lebih dari satu variabel respon  $Y$ . Kemudian, perlu dilakukan analisis dengan menggunakan metode lain atau menggabungkan metode logistik biner PLS ini dengan metode yang sesuai seperti metode logistik biner bootstrap PLS.

