

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari 345 pasien yang diteliti terdapat 132 pasien menjalani hemodialisis. Dari 132 pasien yang menjalani hemodialisis didominasi oleh pasien yang memiliki riwayat hipertensi, pasien yang memiliki riwayat diabetes melitus, pasien dengan kadar ureum dan kreatinin tinggi, serta pasien yang memiliki kebiasaan merokok. Oleh karena itu dari 8 variabel prediktor, diduga terdapat 4 kriteria yang menjadi karakteristik pasien gangguan ginjal menjalani hemodialisis yaitu memiliki riwayat hipertensi, memiliki riwayat diabetes melitus, kadar ureum dan kreatinin tinggi, serta memiliki kebiasaan merokok.
2. Pasien gangguan ginjal yang berobat di RSUD Padang Panjang pada bulan Oktober 2023 sampai Maret 2024 berjumlah 345 pasien. Dari semua pasien tersebut terdapat 213 pasien yang tidak menjalani hemodialisis dan 132 pasien menjalani hemodialisis. Faktor yang mempengaruhi pasien gangguan ginjal menjalani hemodialisis berdasarkan model MARS yaitu

kadar ureum dan kreatinin, riwayat hipertensi, riwayat diabetes melitus dan kebiasaan merokok.

3. Model MARS terbaik yang terbentuk dari kriteria GCV terkecil yaitu 0,4607 dengan kombinasi BF=31, MI= 3, DAN MO=1. Model MARS terbaik yang terbentuk adalah:

$$\hat{f}(x) = 0,10932 + 0,192692 BF_2 + 0,85205 BF_4 - 0,00265007 BF_{10} + 0,0032929 BF_{12} - 0,13793 BF_{16} + 0,975544 BF_{17} - 0,64251 BF_{18} + 0,752101 BF_{30} - 0,832154 BF_{31}$$

dimana :

$$\begin{aligned} BF_1 &= \max(0, X_5 - 0) & BF_{16} &= \max(0, X_2 - 0) \\ BF_2 &= \max(0, X_8 - 0) BF_1 & BF_{17} &= \max(0, X_7 - 0) BF_{16} \\ BF_3 &= \max(0, X_8 - 0) & BF_{18} &= \max(0, X_4 - 0) BF_{17} \\ BF_4 &= \max(0, X_3 - 0) BF_1 & BF_{30} &= \max(0, X_4 - 0) BF_1 \\ BF_{10} &= \max(0, X_1 - 21) BF_3 & BF_{31} &= \max(0, X_3 - 0) BF_{30} \\ BF_{12} &= \max(0, X_2 - 0) BF_{10} \end{aligned}$$

Berdasarkan evaluasi pengklasifikasian yang dilakukan, maka diperoleh ketepatan klasifikasi pasien gangguan ginjal yang menjalani hemodialisis untuk data *training* sebesar 96,01% dan ketepatan klasifikasi untuk data *testing* sebesar 98,55% . Nilai Uji Press'Q yang diperoleh menunjukkan bahwa secara statistik metode MARS sudah konsisten dalam mengklasifikasikan pasien gangguan ginjal yang menjalani hemodialisis.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil klasifikasi dari metode MARS dapat diketahui bahwa faktor yang paling mempengaruhi pasien gangguan ginjal menjalani hemodialisis adalah riwayat hipertensi, riwayat diabetes melitus, kadar ureum kreatinin, serta kebiasaan merokok. Oleh karena itu, diharapkan pada RSUD Padang Panjang sebaiknya memberikan penyuluhan kepada masyarakat khususnya pasien Poli Khusus Hipertensi dan Ginjal tentang pentingnya menjaga kesehatan dan melakukan upaya mandiri agar tidak sampai menjalani hemodialisis.

Pada penelitian yang akan datang, disarankan untuk memodelkan hemodialisis atau kasus lainnya dengan metode lain dan membandingkannya dengan metode MARS, serta menambah variabel prediktor yang lebih mewakili karakteristik hemodialisis.

