

Pemodelan Statistika Untuk Prediksi Malnutrisi Rumah Sakit Pada Balita Yang Dirawat Di Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya

ABSTRAK

Kejadian malnutrisi di antara pasien yang dirawat di rumah sakit mempunyai prevalensi yang cukup tinggi dan dapat berdampak negatif terhadap hasil klinis pasien. Begitu pula di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, khususnya di bagian anak, masih banyak kejadian malnutrisi rumah sakit yang dialami pasien Balita yang dirawat di rumah sakit tersebut.

Penelitian dilakukan terhadap pasien Balita yang berusia 1 sampai dengan 5 tahun. Pasien Balita yang diteliti adalah pasien Balita yang menderita penyakit Ginjal, penyakit Kardio Vaskuler, penyakit Gastro Intestinal, dan penyakit Saluran Nafas.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah membuat model malnutrisi rumah sakit untuk Balita yang dirawat Rumah Sakit Dr. Soetomo berdasarkan pada metode Regresi Logistik dan metode MARS. Variabel bebas dalam penelitian ini merupakan faktor-faktor yang terdapat dalam SGA (Subjective Global Assessment) yang meliputi perubahan BB (X1), perubahan asupan makanan (X2), muntah (X3), diare (X4), anoreksa (X5), perubahan aktivitas sehari-hari (X6), muscle wasting (X7), edema (X8), asites (X9), the status gizi awal (X10), and penyakit yang diderita (X11). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah apakah pasien balita tersebut terkena malnutrisi rumah sakit atau tidak. Seorang pasien Balita dikatakan terkena malnutrisi rumah sakit apabila dalam perawatan di rumah sakit selama dua minggu mengalami penurunan berat badan lebih dari 10%. Selain menentukan model malnutrisi, pada penelitian ini akan dicari juga besar ketepatan hasil prediksi yang dihasilkan.

Ada 57 pasien balita yang dirawat di bagian anak RSUD DR, Soetomo diambil sebagai sampel. Setelah perawatan selama dua minggu, sebanyak 70,2% pasien balita tidak mengalami malnutrisi rumah sakit, sedangkan 29,8% sisanya mengalami malnutrisi rumah sakit.

Hasil pengolahan data dengan Regresi Logistik menunjukkan, bahwa faktor yang berpengaruh terhadap model malnutrisi rumah sakit adalah perubahan BB dan status gizi awal pasien palita. Sedangkan pengolahan data dengan MARS diperoleh, bahwa faktor yang berpengaruh terhadap model malnutrisi Rumah Sakit adalah penurunan BB, Status Gizi Pasien Balita, Perubahan Asupan Makanan, Pasien Balita Diare dan Pasien Balita mengalami Muscle Wasting. Pada sisi lain didapatkan, besar ketepatan klasifikasi dari model regresi logistik dan MARS masing-masing adalah 80,7% dan 87,7%. Ketepatan klasifikasi model dari MARS lebih besar dibandingkan ketepatan klasifikasi model Regresi Logistik. Dengan demikian hal ini menunjukkan model yang diperoleh MARS lebih baik dibandingkan dengan model dari Regresi Logistik.

Kata Kunci : Subjective Global Assessment (SGA), Malnutrisi Rumah sakit, Regresi Logistik, Multivariate Adaptive Regression Spline (MARS), Kriteria Ketepatan Klasifikasi