

ABSTRAK

Rido Engla Saputra : Penerapan Model Loglinier Multivariat pada Asosiasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penderita Jantung Koroner

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah salah satu dari banyak penyakit berbahaya, yang disebabkan adanya penyempitan pembuluh darah kecil yang memasok darah dan oksigen ke otot-otot jantung. Pada saat ini penyakit jantung koroner menjadi pembunuh nomor satu di dalam negeri dengan tingkat kematian 26,4%. Jika penyakit ini dibiarkan akan mengakibatkan risiko kematian. Untuk mengetahui faktor-faktor yang diduga penyebab penyakit tersebut digunakan suatu teknik statistik. Dalam penelitian ini, dirumuskan masalah yaitu: 1) Bagaimana menentukan model terbaik yang dapat menggambarkan asosiasi antara faktor – faktor penyebab penyakit jantung koroner?, 2) Apakah terdapat asosiasi antara faktor umur, jenis kelamin, hipertensi, dan diabetes militus terhadap jenis penyakit jantung koroner dengan menggunakan metode loglinear multivariat?

Penelitian ini menggunakan model loglinier untuk melihat faktor-faktor penyebab penyakit jantung koroner. Data penelitian ini adalah data sekunder yaitu data pasien penderita Jantung Koroner di RSUP DR. M. Djamil Padang yang dirawat inap pada tahun 2011-2012. Data dalam penelitian ini berjumlah 292 pasien, data diperoleh dari Rekam Medik RSUP DR. M.Djamil Padang. Analisis model loglinier pada penelitian ini diawali dengan membuat tabel kontingensi antara empat buah faktor, analisis model loglinier, pengujian parameter, uji asosiasi parsial, pemilihan model terbaik dengan metode *Backward elimination* dan pengujian kecocokan model.

Berdasarkan hasil penelitian model terbaik yang dapat menggambarkan asosiasi antara jenis penyakit jantung koroner, jenis kelamin, umur dan hipertensi yaitu: $\log m_{ijkl} = \mu + \lambda_i^W + \lambda_j^X + \lambda_k^Y + \lambda_l^Z + \lambda_{jk}^{XY} + \lambda_{ki}^{YZ}$. Dari model terlihat bahwa terjadinya asosiasi antara jenis kelamin dengan umur, dan umur dengan hipertensi, dan tidak terdapat asosiasi antara jenis penyakit dengan faktor-faktor lainnya. Selanjutnya model terbaik yang dapat menggambarkan asosiasi antara jenis penyakit jantung koroner, jenis kelamin, umur, dan diabetes militus yaitu: $\log m_{ijkl} = \mu + \lambda_i^W + \lambda_j^X + \lambda_k^Y + \lambda_l^P + \lambda_{il}^{WF} + \lambda_{jk}^{XY}$, Dari model terlihat bahwa terjadinya asosiasi antara jenis penyakit jantung koroner dengan diabetes militus, dan asosiasi antara jenis kelamin dengan umur.