

ABSTRAK

Maulika, Naufal, 2019, Perbandingan *Regresi Logistik Biner* Dan *Multivariate Adaptive Regression Spline (Mars)* Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus Tipe II Di Klinik Citra Medika Tlogosari, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing: I. Tiani Wahyu, S.Si, M.Si., II. Dr. Rochdi Wasono, M.Si.

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Provinsi Jawa Tengah termasuk dalam 7 provinsi teratas yang angka prevalensi DM cukup tinggi. Adapun faktor yang mempengaruhi diabetes melitus yaitu usia, jenis kelamin, riwayat genetik, lama menderita, obesitas, dan hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Membandingkan *Regresi Logistik Biner* dan *Multivariate Adaptive Regression Spline (Mars)* terhadap Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Komplikasi Penyakit Diabetes Melitus Tipe II Di Klinik Citra Medika Tlogosari. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder tahun 2018 yang diperoleh dari bagian rekam medis klinik Citra Medika, Tlogosari. Analisis data yang dilakukan yaitu melakukan analisis data secara deskriptif, kemudian melakukan analisis regresi logistik biner dan multivariat adaptive regression spline dan melihat ketepatan kedua analisis. Berdasarkan hasil analisis didapatkan hasil perbandingan antara kedua analisis dimana regresi logistik biner mempunyai ketepatan sebesar 67,6% sedangkan MARS mempunyai ketepatan sebesar 75,7%. Artinya pada kasus ini analisis MARS lebih baik dan lebih cocok digunakan dibandingkan regresi logistik biner.

Kata Kunci : *Regresi Logistik Biner, MARS, Diabetes Melitus.*