

ABSTRAK

Vini Oktavia Arliani, 2020, *Analisis Pemodelan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Di Jawa Tengah Menggunakan Regresi Nonparametrik Spline* Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing: I. Abdul Karim, M.Si., II. Tiani Wahyu Utami, S.Si., M.Si .

Tingkat pengangguran adalah persentase mereka yang ingin bekerja, namun tidak memiliki pekerjaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memodelkan antara variabel respon dengan variabel prediktor. Variabel respon yang digunakan adalah tingkat pengangguran sedangkan variabel prediktor yang digunakan adalah laju pertumbuhan penduduk (X_1), upah tenaga kerja (X_2), dan laju pertumbuhan ekonomi (X_3). Dengan hasil penelitian Model Regresi Spline terbaik untuk tingkat pengangguran di Jawa Tengah tahun 2017 dengan pendekatan regresi nonparametrik spline. Model terbaik diperoleh menggunakan satu titik knot dengan nilai GCV terkecil sebesar 15664,04. Sehingga model tersebut layak untuk digunakan.

Kata kunci: Regresi Nonparametrik, *Spline* , Tingkat pengangguran