

ABSTRAK

Maharani Andini, 2021, Peramalan Curah Hujan di DKI Jakarta dengan menggunakan Metode *Generalized Space Time Autoregressive Integrated* (GSTAR-I). Skripsi, rogram Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing I : Indah Manfaati Nur, M.Si. Pembimbing II : M. Al Haris, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk meramalkan curah hujan bulanan di kota DKI Jakarta menggunakan metode GSTAR-I. Data ya digunakan dalam penelitian ini adalah data curah hujan bulanan pada periode Januari 2013 – Novemeber 2019. Data yang dipengaruhi oleh waktu dan ruang disebut sebagai data *space time*. GSTAR-I adalah model untuk data deret waktu yang tidak stasioner. Dengan menggunakan pemboot invers jarak model GSTAR yang di dapatkan adalah GSTAR(3) dengan nilai AIC 12.1028. Hasil peramalan curah hujan 10 bulan di tahun 2020 untuk daerah Jakarta Pusat, Jakarta Utara, Jakarta Barat, Jakarta Selatan dan Jakarta Timur sesuai dengan keadaan curah hujan yang mengalami penurunan dari tahun sebelumnya.

Kata kunci : Curah Hujan, GSTAR, GSTAR-I

