

ABSTRAK

ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM DI KOTA TANGERANG SELATAN

Oleh:

Novira Anastasya

NPM : 053117075

Perubahan iklim merupakan berubahnya iklim yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Berdasarkan Laporan IPCC (2007), perubahan iklim ditandai dengan perubahan parameter iklim salah satunya adalah curah hujan. Curah hujan tinggi yang terjadi pada sejumlah daerah di Kota Tangerang Selatan mengakibatkan bencana banjir merupakan contoh parameter iklim yang disebabkan oleh perubahan iklim. Untuk mengetahui terjadinya naik atau turun di suatu daerah dalam periode tertentu dilakukan uji tren. Data yang digunakan adalah data curah hujan harian maksimum kurun waktu 1990-2020 pada stasiun Klimatologi Tangerang Selatan, stasiun Meteorologi Soekarno-Hatta dan stasiun Meteorologi Budiarto. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Mann-Kendall dan metode Sen's Slope. Hasil penelitian yang didapatkan bahwa nilai z pada metode Mann-Kendall di ketiga stasiun adalah -1,10 , 1,12 dan 0,75, ini menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan namun tidak signifikan pada 99% dan 95%. Metode Sen's Slope Estimator didapat nilai Q_{median} adalah -0,667, 0,970 dan 0,400. Besar slope tingkat signifikan 99% dan 95% pada stasiun Klimatologi Tangerang Selatan adalah -1,937 dan -1,634, stasiun Meteorologi Soekarno-Hatta adalah 2,481 dan 2,071 ,serta stasiun Meteorologi Budiarto adalah 1,365 dan 1,056. Selanjutnya, dengan menggunakan curah hujan rerata maksimum maka didapat hujan rancangan kala ulang 2, 5, 10, 25, 50, dan 100 tahun adalah 108,9511 mm, 137,1711 mm, 154,6429 mm, 175,6749 mm, 191,0056 mm, dan 206,2496 mm. Dampak perubahan iklim terhadap perubahan curah hujan maksimum di Kota Tangerang Selatan dapat disajikan secara spasial dalam bentuk peta kecenderungan hujan kurun waktu 1990 -2020.

Kata Kunci : metode Mann-Kendall, metode Sen's Slope, hujan rancangan, kala ulang tahun