

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Telah dilakukan penelitian analisis tren suhu udara terhadap curah hujan di Muaro Jambi pada tahun 1998 – 2023 dengan menggunakan metode *Mann-Kendall*, *Sen's Slope* dan Regresi pada RCLIMDEX. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis dari PRCPTOT dimana nilai $R^2 = 0.013474$ menunjukkan adanya suatu pengaruh suhu dan curah hujan meskipun kecil, p-value 0.002, *slope estimate* 51.275 dan *slope error* 14.345. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tren suhu udara dan curah hujan di kabupaten Muaro Jambi pada tahun 1998 – 2023 mengalami peningkatan khususnya suhu udara pada tahun 2015 – 2016 Muaro Jambi termasuk salah satu puncak suhu tinggi dengan adanya fenomena el-nino yang menyebabkan suhu meningkat untuk curah hujan mengalami peningkatan tahun 2017 yang menyebabkan banjir dengan fenomena la-nina.

2. Hasil analisis untuk mengamati tren suhu udara minimum (T_n), suhu udara maksimum (T_x), dan suhu udara rata-rata (T_{avg}) selama periode 1998-2023. Sehingga hasilnya $R^2 = 0.05810674$ dan nilai p-value 0.238 pada analisis *Mann-Kendall*, *slope estimate* 0.014 dan *slope error* 0.011 menunjukkan pada tren kenaikan suhu yang dapat berkontribusi terhadap perubahan iklim regional. Pada peningkatan suhu yang dapat mengakibatkan terhadap kesehatan masyarakat, pertanian, dan keanekaragaman hayati.

3. Hasil analisis adanya hubungan yang signifikan antara perubahan suhu udara dan curah hujan. Pada indeks DTR dilihat berdasarkan nilai p-value 0.238 dengan H_0 diterima. Untuk curah hujan dari PRCPTOT dengan nilai p-value 0.002 dimana pada analisis *Mann-Kendall* menunjukkan H_0 ditolak. Pada kenaikan suhu udara yang dapat mempengaruhi pola curah hujan dengan suatu akibat potensial terhadap pola cuaca dan kejadian cuaca ekstrem. Sehingga hubungannya sangat penting dalam memahami interaksi antar komponen iklim untuk memprediksi suatu dampak perubahan iklim di masa yang akan datang.

5.2 Saran

Penulis menyadari bahwa dalam mengerjakan penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan dalam penelitian ini yang masih perlu diperbaiki. Adapun saran pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Dalam proses penelitian sangat diperlukan pengembangan lebih lanjut dalam Analisis Tren Suhu Udara terhadap Curah Hujan Di Muaro Jambi

Pada Tahun 1998 – 2023 Menggunakan Metode *Mann-Kendall*, *Sen's slope* Dan Regresi Pada RCLIMDEX dengan baik.

2. Untuk melakukan penelitian lebih lanjut diharapkan untuk melakukan penambah variabel-variabel yang dibutuhkan secara lengkap.
3. Dalam menganalisis nilai- nilai hasil yang di analisis bagaimana korelasi hasil tren suhu udara terhadap curah hujan di Muaro Jambi perlu dilakukan penelitian lebih baik lagi.