

ABSTRAK

Yuni, Dwi. 2022. *Penentuan Faktor Cuaca yang Berpengaruh Terhadap Curah Hujan dengan Metode Regresi Linier Berganda dan Metode Algoritma Genetika (Studi Kasus : Kota Tanjungpinang)*, Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc. Pembimbing II: Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs.

Curah hujan mempunyai peranan yang sangat penting diberbagai bidang, terutama dalam bidang pertanian dan penerbangan. Curah hujan yang terlalu besar atau kecil dapat menyebabkan kerusakan hasil pertanian dan mengganggu lalu lintas penerbangan. Untuk itu diperlukan suatu model penentuan faktor cuaca yang berpengaruh terhadap curah hujan, agar dapat meminimalisir kerusakan yang diakibatkan curah hujan yang tidak menentu. Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan metode Regresi Linier Berganda dan Algoritma Genetika untuk menentukan faktor cuaca yang berpengaruh terhadap curah hujan. Berdasarkan pengujian ini didapatkan faktor cuaca yang berpengaruh yaitu suhu, kelembaban udara, tekanan udara, kecepatan angin, dan penyinaran matahari dengan hasil nilai fitness sebesar 0.0042927294299678.

Kata kunci: *Curah Hujan, Algoritma Genetika, Regresi Linier Berganda*

ABSTRACT

Yuni, Dwi. 2022. *Penentuan Faktor Cuaca yang Berpengaruh Terhadap Curah Hujan dengan Metode Regresi Linier Berganda dan Metode Algoritma Genetika (Studi Kasus : Kota Tanjungpinang)*, Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Univeristas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc. Pembimbing II: Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs.

Rainfall has a very important role in various fields, especially in agriculture and aviation. Rainfall that is too large or too small can cause damage to agricultural produce and disrupt aviation traffic. For that we need a model for determining the weather factors that affect rainfall, in order to minimize the damage caused by erratic rainfall. In this study, the author will use the Multiple Linear Regression method and Genetic Algorithm to determine the weather factors that affect rainfall. Based on this test, it was found that the influencing weather factors were temperature, humidity, air pressure, wind speed, and solar radiation with a fitness value of 0.0042927294299678.

Kata kunci: *Curah Hujan, Algoritma Genetika, Regresi Linier Berganda*

