

ANALISIS ZONA AGROKLIMAT DAN HUBUNGANNYA DENGAN PRODUKTIVITAS PADI DAN TEMBAKAU DI KABUPATEN TEMANGGUNG

Oleh:

Rifqiya Nur Aisyah
16/397472/GE/08351

INTISARI

Padi dan tembakau merupakan komoditas pertanian dan perkebunan yang sangat penting di Kabupaten Temanggung. Padi merupakan sumber pangan pokok yang utama bagi masyarakat Indonesia sedangkan tembakau merupakan salah satu komoditas unggulan di Kabupaten Temanggung. Kuantitas dan kualitas kedua tanaman tersebut dipengaruhi oleh banyak aspek salah satunya yang paling utama adalah kondisi iklim khususnya curah hujan. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis zona agroklimat di Kabupaten Temanggung dan hubungannya dengan produktivitas padi dan tembakau di Kabupaten Temanggung.

Data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data curah hujan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dataset curah hujan harian CHIRPS pada tahun 1990 – 2019 dan data pertanian yaitu produksi dan luas lahan padi dan tembakau di Kabupaten Temanggung tahun 2006 – 2019. Data curah hujan diolah dengan metode interpolasi IDW untuk menghasilkan peta zona agroklimat berdasarkan klasifikasi iklim Oldeman. Data pertanian dan data curah hujan juga diolah kedalam bentuk grafik untuk analisis rata-rata, tren, anomali dan hubungannya antar keduanya.

Zona agroklimat di Kabupaten Temanggung dalam tiga dekade mengalami perubahan tipe iklim per tiap dekade, pada periode tahun 1990 -1999 terdapat empat tipe iklim, yaitu B2 (15%), B3 (10%), C2 (21%) dan C3 (54%), pada periode tahun 2000 – 2009 terdapat tiga tipe iklim B2 (21%), B3 (68%) dan C3 (11%), pada periode tahun 2010 – 2019 terdapat satu tipe iklim yaitu B2 (100%). Tipe iklim B2 dan B3 di Kabupaten Temanggung menurut Oldeman sangat sesuai untuk pola tanam dua kali padi dan satu kali palawija dalam setahun. Curah hujan rata-rata tahunan di Kabupaten Temanggung yaitu sebesar 3.106 mm/tahun. Pada tahun 2010 dan 2016 terjadi peningkatan curah hujan yang cukup ekstrem yaitu menjadi sebesar 4.547 mm dan 4.587 mm, hal ini disebabkan oleh fenomena La Nina dan IOD negatif yang sedang terjadi secara bersamaan. Curah hujan ekstrem pada tahun tersebut menyebabkan kenaikan produktivitas padi namun justru menyebabkan penurunan produktivitas tembakau di Kabupaten Temanggung.

Kata kunci: Zona agroklimat, Oldeman, Curah Hujan, Padi, Tembakau, Temanggung

ANALYSIS OF AGROCLIMATIC ZONES AND ITS RELATIONSHIP WITH RICE AND TOBACCO PRODCTIVITY IN TEMANGGUNG REGENCY

By:

Rifqiya Nur Aisyah
16/397472/GE/08351

ABSTRACT

Rice and tobacco are very important agricultural and estate crops commodities in Temanggung Regency. Rice is the main staple food source for Indonesian and tobacco is one of the superior commodity in Temanggung Regency. Both crop's quantity and quality are influenced by many aspects and one of them is climate especially rainfall. The purpose of this research is to analyze agroclimatic zone in Temanggung Regency and the relationship between rainfall and rice and tobacco productivity in Temanggung Regency.

This study uses CHIRPS daily rainfall dataset with a data length of 30 years from 1990 – 2019 and agriculture data there are production and harvested crop of rice and tobacco in Temanggung Regency from 2006 – 2019. The rainfall data is processed with the IDW interpolation method to produce a map of agroclimatic zones based on the Oldeman climate classification. Agriculture data and rainfall data combination is processed into graph for mean, trend, anomaly and its relationship analysis.

The agroclimatic zones in Temanggung Regency in three decades always change climate type's per decade, in the period 1990-1999 there were four climate types, B2 (15%), B3 (10%), C2 (21%) and C3 (54%), in the period 2000 – 2009 there were three climate types B2 (21%), B3 (68%) and C3 (11%), in the period 2010 – 2019 there was one climate type, B2 (100%). According to Oldeman, climate types B2 and B3 in Temanggung Regency are very suitable for the two-time rice and one-time cropping pattern in a year. The average annual rainfall in Temanggung Regency is 3,106 mm/year. In 2010 and 2016 there was an increase in rainfall which was quite extreme, namely 4,547 mm and 4,587 mm, this was caused by the La Nina phenomenon and negative IOD that were happening simultaneously. The extreme rainfall that year caused an increase in rice productivity but actually caused a decrease in tobacco productivity in Temanggung Regency.

Keywords: *Agroclimatic zone, Oldeman, Rainfall, Rice, Tobacco, Temanggung*