

**HUBUNGAN VARIASI INDEKS IKLIM GLOBAL DAN CURAH HUJAN  
TERHADAP PRODUKTIVITAS TEBU (*Saccharum officinarum L.*)  
(Studi Kasus pada Kecamatan Jatitujuh, Kabupaten Majalengka,  
Jawa Barat)**

**TISA ANTARISNA**

**12/333230/TP/10480**

**INTISARI**

Perubahan iklim berdampak besar bagi sektor pertanian. Perubahan iklim dapat mempengaruhi pola curah hujan, dimana curah hujan merupakan faktor penting dalam dunia pertanian. Perubahan tersebut tentu akan berpengaruh terhadap produktivitas suatu tanaman, termasuk tanaman tebu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara indeks iklim global SOI dan SST dengan curah hujan di Kecamatan Jatitujuh. Serta untuk mengetahui pengaruh indeks iklim global SOI dan SST dengan curah hujan terhadap produktivitas tebu di Kecamatan Jatitujuh. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis korelasi sederhana, analisis regresi linier sederhana, dan analisis regresi linier ganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa indeks iklim global SOI dan SST mempunyai korelasi yang kuat dengan curah hujan di Kecamatan Jatitujuh. Ada pengaruh secara signifikan antara curah hujan tahun sebelumnya dan curah hujan tahun sekarang secara serentak terhadap produktivitas tebu di Kecamatan Jatitujuh. Namun tidak ada pengaruh secara signifikan antara iklim global SST, SOI, dan curah hujan secara serentak terhadap produktivitas tebu di Kecamatan Jatitujuh.

Kata kunci : indeks iklim global, SST, SOI, curah hujan, produktivitas tebu

**THE RELATIONSHIP BETWEEN VARIATIONS OF GLOBAL  
CLIMATE INDEXES AND RAINFALLS TOWARD PRODUCTIVITY OF  
SUGAR CANE (*Saccharum officinarum L.*)  
(Case Study in Jatitujuh District, Majalengka Regency, West Java)**

**TISA ANTARISNA**

**12/333230/TP/10480**

**ABSTRACT**

Climate changes give huge implications to agricultural sector. Climate changes can affect rainfall patterns, whereas rainfall is an important factor in agriculture. These changes will influence the productivity of crops, including that of sugar cane. This research was aimed to analyze the correlation between global climate index SOI and SST with rainfall in Jatitujuh district. Furthermore, it was also to investigate the effects of global climate index SOI and SST and precipitation on the productivity of sugarcane in that district. The methods used in this research are simple correlation analysis, simple linear regression analysis, and multiple linear regression analysis. The results of this research indicate that global climate index SOI and SST has a strong correlation with rainfall in the District Jatitujuh. There are significant effects from previous year's and present year's rainfalls simultaneously on the productivity of sugarcane in the District Jatitujuh. Nevertheless, there is no significant effect from global climate index SST, SOI, and precipitation simultaneously on the productivity of sugarcane in the District Jatitujuh.

*Keywords: global climate index, SST, SOI, rainfall, sugarcane productivity*