

PENGARUH VARIABEL CUACA TERHADAP PRODUKTIVITAS KEDELAI DI GUNUNGKIDUL YOGYAKARTA

Oleh

FIKRIANSYAH

Mahasiswa Teknik Pertanian dan Biosistem

Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Gadjah Mada

INTISARI

Penelitian dilakukan di Kecamatan Saptosari, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta. Data iklim harian dikumpulkan termasuk curah hujan, lama penyinaran dan suhu. Data ini dianalisis dengan memakai rata-rata 5 (lima) hari data iklim. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui pengaruh distribusi variabel cuaca pada setiap fase pertumbuhan tanaman terhadap produksi kedelai. Model matematika yang pertama kali dikembangkan oleh Fisher yang menghubungkan data iklim dengan hasil panen digunakan dalam penelitian ini dengan mentransfer model ke dalam persamaan polinomial ortogonal.. Hasilnya menunjukkan bahwa hanya model lama penyinaran sinar matahari menunjukkan hasil yang signifikan selama penelitian berlangsung. Sementara itu, model suhu dan curah hujan menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Ketersediaan durasi sinar matahari selama masa pertumbuhan kedelai di dataran tinggi Kecamatan Saptosari, Kabupaten Gunungkidul lebih dari cukup untuk perkebunan kedelai.

Kata kunci : Persamaan Polinomial Ortogonal, Variabel Iklim, Produksi Kedelai

INFLUENCE OF CLIMATIC VARIABLES ON SOYBEAN YIELD IN GUNUNGKIDUL DISTRICT, YOGYAKARTA

By

FIKRIANSYAH

Student of Agricultural Engineering and Biosystem

Faculty of Agricultural Technology

Gadjah Mada University

ABSTRACT

The study was conducted in Saptosari, Gunungkidul District, Yogyakarta province. The daily climatic data gathered including rainfall, sunshine duration and temperature. These data was analyzed by taking into account the average 5 (five) days climatic data. The objectives of this study area to show how variations in climatic conditions during different growth stages of soybean affect the yield. The first mathematical model developed by Fisher that relates climatic data to the yield of the crops was used in the study by transferring the model into the polynomial orthogonal equation. The results indicated that the only sunshine duration model are significant during the study. Meanwhile, the model of temperature and rainfall are not significant. The availability of sunshine duration during the growing period of upland soybean in Saptosari, Gunungkidul is more than enough for the plantation of soybean.

Key words: polynomial orthogonal equation, climate variable, soybean yield