



INTISARI

Studi Pengaruh Beberapa Variabel Terhadap Pengukuran Kadar Air Beras

Oleh

Carina Komalasari Biastri

14/362142/SV/06388

Telah dilakukan penelitian mengenai studi pengaruh beberapa variabel terhadap pengukuran kadar air beras. Variabel yang digunakan yaitu pengaruh cara penyimpanan, lama penyimpanan, kondisi lingkungan, pengukuran nilai kesalahan serta pengaruh kondisi lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh cara penyimpanan beras terhadap perubahan kadar air beras, mengetahui pengaruh waktu penyimpanan terhadap perubahan kadar air beras, mengetahui pengaruh suhu lingkungan terhadap hasil pengujian kadar air beras menggunakan PM-410 dan Receter F 512 serta mengetahui nilai kesalahan pengukuran kadar air beras pada pengukuran menggunakan meter kadar air jenis halogen, kapasitansi dan resistansi.

Penelitian dilakukan dengan cara mengukur nilai kadar air dari sampel beras yang disimpan dengan tiga kondisi (terbuka, tertutup serta disimpan didalam desikator) selama hari kerja selama 11 hari dengan menggunakan tiga tipe meter kadar air. Pada pengukuran pengaruh kondisi lingkungan dilakukan dengan mengukur kadar air beras di dalam laboratorium dan diluar laboratorium.

Hasil dari penelitian ini adalah pengukuran kadar air hari ke nol dan hari kesebelas dengan sampel yang disimpan didalam desikator menunjukkan penurunan sedangkan untuk sampel yang disimpan dengan kondisi terbuka nilai kadar air cenderung fluktuatif dan pada sampel dengan kondisi penyimpanan tertutup nilai kadar air cenderung stabil. Pengukuran tersebut dilakukan dengan tiga jenis MKA yaitu MKA jenis halogen, kapasitansi dan resistansi serta menggunakan metode reverensi oven. MKA dengan nilai kesalahan terkecil didapatkan pada MKA jenis halogen sedangkan nilai kesalahan terbesar didapatkan pada pengukuran menggunakan MKA jenis resistansi. Pada pengukuran pengaruh kondisi lingkungan dilakukan dengan menggunakan dua jenis MKA yaitu MKA jenis kapasitansi dan resistansi. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pengukuran di dalam laboratorium dan diluar laboratorium menggunakan MKA jenis kapasitansi sedangkan pengukuran menggunakan MKA jenis resistansi hasil yang didapatkan cenderung stabil.

Kata Kunci: MKA, Lama Penyimpanan, Cara Penyimpanan.



ABSTRACT

Study Of Effect Of Several Variables On Rice Moisture Meter Measurement

By

Carinna Komalasari BIASRI

Research has been conducted on the study of the effect of several variables on the measurement of water content of rice. Variables used are the influence of storage method, storage time, environmental condition, measurement of error value and also environmental condition influence. The objective of this research is to know the effect of rice storage method to change the water content of rice, to know the time of storage to change the water content of rice, to know the environmental temperature of the test water content of rice using PM-410 and Receter F 512 and to know the value of water Rice on measurements using water meter of halogen type, capacitance and resistance.

The research was conducted by measuring the value of water content of rice samples stored with three conditions (open, closed and stored in desiccator) during the working day for 11 days using three types of water level meter. In measuring the effect of environmental conditions is done by measuring the water content of rice in laboratories and outside the laboratory.

The result of this research is the measurement of water content of day to zero and the eleventh day with the sample stored in the desiccator showing the decrease while for the sample kept with the open condition the water content value tends to fluctuate and in the sample with the closed storage condition the moisture value tends to be stable. Measurements were carried out with three types of moisture meter are moisture meter type halogen, capacitance and resistance and use the method of reverensi oven. moisture meter with the smallest error value obtained in moisture meter type of halogen while the largest error value obtained on the measurement using moisture meter type resistance. In the measurement of the effect of environmental conditions is done by using two types of moisture meter is moisture meter type capacitance and resistance. The results of this study indicate a significant difference between the measurement in the laboratory and outside the laboratory using moisture meter type capacitance whereas the measurement using moisture meter type of yield resistance tends to be stable.

Key Word: Moisture Meter, Storage Time, Storage Method