

Perbandingan Kinerja Pengering Semprot dengan Pemanfaatan *Dehumidifier* = Comparison System Performance of Spray Dryer using Dehumidifier

Maulana Hidayat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20295253&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Proses pengeringan pada industri pangan digunakan untuk pengawetan makanan yaitu dengan cara mengurangi kadar air sampai batas tertentu pada makanan tersebut untuk disimpan dalam beberapa waktu. Ini dilakukan untuk mencegah penurunan kualitas yang lebih buruk yang disebabkan oleh mikroorganisme, perubahan temperatur dan kelembaban. Salah satu metode pengeringannya adalah pengering semprot. Dalam proses pengeringannya, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil pengeringan, diantaranya adalah temperatur udara pengeringan, debit udara panas, massa bahan yang akan dikeringkan dan rasio kelembaban udara. Pada daerah yang lembab dan bahan yang sensitif lebih baik menggunakan pemanas refrigerasi dengan dehumidifier karena dapat dihasilkan udara yang lebih kering sehingga efisiensi pengeringan dapat ditingkatkan agar mendapatkan temperatur pengeringan seminimum mungkin, sehingga mengurangi tingkat kerusakan kandungan materialnya.

<hr>

ABSTRACT

The drying process used in the food industry for food preservation in the way to reduce the moisture content till needed level on the food to be stored. This is done to prevent a worse quality degradation caused by microorganisms, changes in temperature and humidity. One method of drying is spray drying. In the drying process, there are several factors that affect drying results, including the drying air temperature, the hot air discharge, the mass of material to be dried and air humidity ratio. In humid areas and sensitive material better use refrigeration heating with dehumidifier because it can be produced more dry air so that the drying efficiency can be improved in order to obtain a minimum drying temperature, thus reducing the level of damage to its material content.