

Perancangan dan simulasi pengering agitator

Yohannes Patrick R., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241348&lokasi=lokal>

Abstrak

Proses pengeringan merupakan salah satu proses terpenting di dalam dunia industri, seperti pada bidang pertanian proses pengeringan sangat diperlukan untuk menjaga kualitas hasil pertanian agar dapat bertahan lebih lama sehingga dapat disimpan (stock gudang) sebelum didistribusikan ke pasar demikian pula pada bidang-bidang industri yang lain, proses pengeringan merupakan salah satu proses yang terpenting untuk berbagai keperluan sesuai dengan tujuannya masing-masing. Jenis alat pengeringan yang menjadi pokok bahasan pada penulisan skripsi ini adalah Pengering Agitator (Cascade Agitator Dryer). Pengering Agitator adalah alat pengering yang mana ruang pengeringannya berbentuk silinder dan menggunakan agitator yang berfungsi sebagai Lifting Flight untuk menyebar material yang akan dikeringkan dengan tujuan agar bidang kontak antara material yang akan dikeringkan dengan udara panas/udara pengeringannya menjadi lebih optimum. Selain itu pada alat pengering ini, kemiringannya/sudut elevasinya dapat diatur sehingga proses operasi pengeringannya dapat dilakukan secara kontinu atau apabila proses pengeringannya tidak kontinu, kemiringan ini ditujukan untuk mengeluarkan material yang sudah kering (dry solid) pada akhir proses pengeringan. Jenis material yang digunakan pada perhitungan/perencanaan pengering agitator ini adalah onggok (ampas pembuatan tepung taploka).