

MPF 20/05

Pan

r

RICE - DRYING

RANCANG BANGUN ALAT PENGERING GABAH

SKRIPSI



HERIBERTUS PANTUR

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005**

**MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

RANCANG BANGUN ALAT PENGERING GABAH

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
Bidang Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Airlangga

Oleh :

HERIBERTUS PANTUR
NIM. 089711583

Tanggal Lulus : 15 Pebruari 2005

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Ir. Welina R.K.
NIP. 130 701 436

Pembimbing II



Drs. Tri Anggono P.
NIP. 131 878 369

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

LEMBARAN PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Alat Pengering Gabah

Penyusun : Heribertus Pantur

NIM : 089711583

Pembimbing I : Ir. Welina R.K.

Pembimbing II : Drs. Tri Anggono P.

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Ir. Welina R.K.
NIP. 130 701 436

Pembimbing II



Drs. Tri Anggono P.
NIP. 131 878 369

Mengetahui :

Ketua Jurusan Fisika

FMIPA Universitas Airlangga



Drs. Pujiyanto, MS
NIP. 131 756 001

Heribertus Pantur, 2005. Rancang Bangun Alat Pengering Gabah. Skripsi ini dibawah bimbingan Ir. Welina R.K., selaku pembimbing I dan Drs. Tri Anggono P. selaku pembimbing II. Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Alat pengering gabah (*rice drier*) bertujuan membantu petani mengatasi problem pasca panen di musim hujan, dan dijadikan sebagai alternatif pengering gabah. Pada penelitian ini berhasil dibuat prototipe alat pengering gabah (*rice drier*) yang terdiri atas ruang sentrifuer dengan kecepatan putar 7200 rpm dan daya 150 W serta ruang pemanas dengan daya 300 W. Untuk menghasilkan gabah dengan kondisi kering giling dengan kadar air 14 %, gabah dimasukkan dalam ruang sentrifuer selama 11 menit dan dalam ruang pemanas selama 23 menit. Energi yang diperlukan adalah 322,5 Wh.

Kata kunci : *rice drier* , sentrifuer, kadar air , gabah, ruang pemanas.