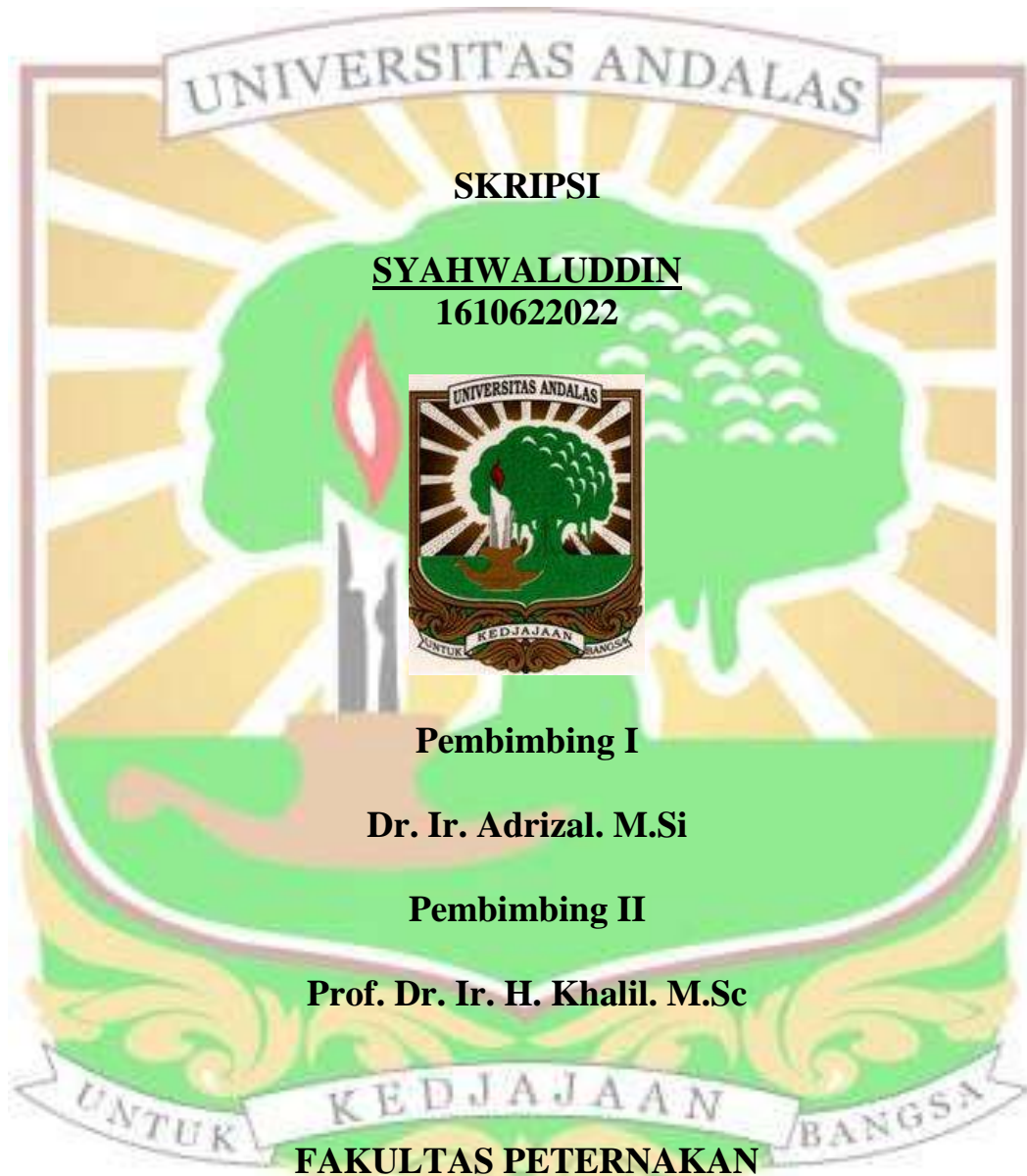


**PENGARUH WAKTU DAN PERCEPATAN PUTAR MESIN
PENGERING *ROTARY DRYER* TERHADAP KADAR AIR
DAN SIFAT FISIK AMPAS KELAPA**



SKRIPSI

SYAHWALUDDIN
1610622022

Pembimbing I

Dr. Ir. Adrizal. M.Si

Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. H. Khalil. M.Sc

FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS ANDALAS

KAMPUS II PAYAKUMBUH

2022

PENGARUH WAKTU DAN PERCEPATAN PUTAR MESIN PENERING ROTARY DRYER TERHADAP KADAR AIR DAN SIFAT FISIK AMPAS KELAPA

SYAHWALUDDIN, dibawah bimbingan
Dr. Ir. Adrizal, M.Si dan Prof. Dr. Ir. Khalil, M.Sc
Bagian Ilmu Nutrisi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Payakumbuh, 2022

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi kecepatan putar dan waktu pengeringan pada mesin *rotary dryer* dan bagaimana kaitannya pada parameter. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor dengan 4 kali ulangan, faktor-faktor tersebut yaitu : faktor A sebanyak 2 taraf adalah kecepatan putar mesin dan faktor B sebanyak 2 taraf yaitu lama waktu pengeringan, Faktor (A) adalah perputaran yang terdiri dari 2 taraf, yaitu: A1 = kecepatan perputaran mesin 4 rpm, A2 = kecepatan perputaran mesin 6 rpm, Faktor (B) adalah lama waktu pengeringan, B1 = waktu pengeringan selama 4 jam, B2 = waktu pengeringan selama 6 jam. Peubah yang diamati adalah kadar air (%), rendemen (%), dan sifat fisik. Teknik analisis data menggunakan analisis ragam (ANOVA). Hasil analisis data menunjukkan bahwa interaksi antara kecepatan putar mesin dan lama waktu pengeringan menunjukkan tidak berpengaruh nyata pada ($P>0,05$) terhadap rendemen, kadar air, kerapatan tumpukan dan kerapatan padatan tumpukan. Sementara itu, kecepatan putar dalam pengujian menunjukkan pengaruh tidak nyata ($P<0,05$) terhadap sudut tumpukan, sedangkan pada lama waktu pengeringan menunjukkan pengaruh nyata ($p>0,05$). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil terbaik adalah perlakuan kecepatan putar mesin 4 rpm dengan lama pengeringan 6 jam (A1B2). Pada perlakuan tersebut diperoleh kadar air 36,63%, dengan rendemen 37%, rendemen 71,90%, kerapatan tumpukan 0,31g/ml, kerapatan padatan tumpukan 0,45 g/ml, sudut tumpukan $15,61^{\circ}$, dan biaya Rp,5627/kg.

Kata kunci : Rotary dryer, kadar air, sifat fisik, ampas kelapa