

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian pengeringan lada dengan menggunakan elemen pemanas dan *blower* dengan sistem rotari yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

- Kecepatan putaran memberikan pengaruh terhadap waktu dan kualitas lada yang dihasilkan, dimana untuk putaran 10 rpm waktu yang diperlukan adalah 11 jam, 15 rpm waktu yang dibutuhkan adalah 10 jam, dan 20 rpm waktu yang diperlukan adalah 9 jam.
- Dari pengujian penelitian yang dilakukan dengan suhu 40⁰ C didapatkan hasil pengeringan lada dengan kadar air pada putaran 10 rpm sebesar 12,99 % kandungan minyak atsiri sebesar 2,4991 %, kadar air pada putaran 15 rpm sebesar 12,74 % kandungan minyak atsiri sebesar 2,3603 %, kadar air pada putaran 20 rpm sebesar 11,99 % kandungan minyak atsiri sebesar 2,2213 %.
- Untuk mendapatkan kadar air terendah putaran yang digunakan adalah 20 rpm dan untuk mendapatkan kandungan minyak atsiri tertinggi putaran yang digunakan adalah 10 rpm, hal ni menyebabkan semakin tinggi putaran maka semakin cepat proses pengeringan dan kadar air yang dihasilkan akan semakin rendah, dan putaran rendah akan menghasilkan kandungan minyak atsiri yang tinggi.
- Putaran yang baik pada penelitian ini adalah putaran 20 rpm, karena pada putaran tersebut menghasilkan kadar air terendah dibanding putaran 10 rpm, dan putaran 15 rpm dan waktu yang dibutuhkan untuk mengeringkan lada lebih cepat yaitu 9 jam.

Jadi pada pengeringan lada dengan sistem rotari ini kualitas warna yang dihasilkan pada ketiga putaran adalah putih kecoklatan dan putih keabu-abuan hingga kualitas warna masuk kedalam mutu II, dan bila dibandingkan dengan

mesin pengeringan sebelumnya pengeringan dengan sistem rotari ini lebih cepat proses pengeringannya.

5.2 Saran

Setelah melakukan pengujian pada mesin pengering lada dengan variasi putaran 10 rpm, 15 rpm, dan 20 rpm maka dapat memberikan saran untuk kedepannya, adapun saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Perlu dilakukannya perbaikan terhadap setiap sudu pada silinder lada agar pada saat pengambilan lada yang sudah dikeringkan lada tidak menempel/lekat di sudu silinder tersebut.
2. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut dengan kapasitas lebih besar dengan waktu yang lebih singkat dengan hasil yang lebih baik agar alat pengering ini dapat dipakai masyarakat.
3. Perlu penelitian lebih lanjut tentang kualitas warna yang dihasilkan