

RINGKASAN

Uji Kinerja Pengering *Dehumidifier* Untuk Pengeringan Keripik Singkong Rasa Gadung. Rendy Erika, NIM. B31232375, Tahun 2026, 55 Halaman, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Iswahyono M.P (Pembimbing).

Keripik singkong rasa gadung merupakan olahan yang berbahan dasar singkong yang sudah melalui tahapan proses yang lebih panjang. Proses pembuatan keripik singkong terdapat proses pengeringan, pada umumnya pengeringan dilakukan dengan cara konvensional menggunakan sinar matahari dan pengeringan dengan cara mekanis menggunakan mesin. Pengeringan dengan sinar matahari memiliki kekurangan yaitu bergantung pada cuaca dan mudah terkontaminasi sedangkan pengering mekanis, seperti oven, mampu mempercepat proses pengeringan namun pengeringan menggunakan suhu tinggi dapat merusak kandungan gizi yang terdapat pada bahan pangan yang peka terhadap panas. Maka dari itu dibuat pengering sistem yang mampu menghasilkan udara pengering dengan kondisi suhu rendah dan kelembapan rendah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penurunan kelembapan mutlak udara pada pengering *dehumidifier*, kadar air keripik singkong sebelum dan sesudah dikeringkan, laju pengeringan keripik singkong, dan SMER (*Specific Moisture Extraction Rate*) pengering *dehumidifier*. Pengujian dilakukan sebanyak 3 kali ulangan dengan lama pengeringan 8 jam pada setiap ulangannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penurunan kelembapan mutlak setelah melewati evaporator sebesar 0,0062 kgH₂O/kgUK Rata-rata kadar air 10,3%. Rata-rata laju pengeringan 0,2522 kg/jam. Rata-rata *Specific Moisture Extraction Rate* (SMER) 0,1024 kg/kWh.