

RINGKASAN

Penelitian tentang efisiensi dan efektifitas pemakaian alat dehidrator untuk pengeringan dan pengasapan ikan Patin (*Pangasius sp.*) telah dilakukan oleh Ir. Tjipto Leksono, MPhil., dkk. pada bulan Mei hingga November 2007 di Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan dan Laboratorium Mikrobiologi Pangan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau Pekanbaru. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh metode pemakaian dehidrator dengan tingkat efisiensi dan efektivitas yang tinggi, sehingga menghasilkan produk ikan Patin asap dengan penerimaan konsumen, mutu dan daya simpan tertinggi.

Bahan baku yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan Patin (*Pangasius hypopthalmus*) segar dengan ukuran berat komersial 400 – 500 gr. yang diperoleh dari pasar ikan di Pekanbaru. Bahan lain adalah garam dan bahan bakar sabut/ tempurung kelapa yang diperoleh dari Pasar Sail Pekanbaru. Sedangkan alat utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat dehidrator (alat pengasap sekaligus pengering)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non-Faktorial. Faktor perlakuan yang dikenakan adalah lama dehidrasi (kombinasi pengasapan dan pengeringan) yang berbeda, yang terdiri atas 5 macam perlakuan, yaitu: Pengasapan 1 jam dan Pengeringan 15 jam (A_1K_{15}), Pengasapan 4 jam dan Pengeringan 12 jam (A_4K_{12}), Pengasapan 8 jam dan Pengeringan 8 jam (A_8K_8), Pengasapan 12

jam dan Pengeringan 4 jam ($A_{12}K_4$), Pengasapan 15 jam dan Pengeringan 1 jam ($A_{15}K_1$).

Selama proses dehidrasi, dilakukan pembalikan ikan dan pemindahan posisi pada interval 2 jam, agar proses dehidrasi berlangsung secara merata di seluruh permukaan ikan. Selama proses dehidrasi juga dilakukan pengukuran penurunan berat sampel, suhu dehidrasi, kecepatan aliran udara, lama dehidrasi, dan jumlah bahan bakar yang telah terpakai.

Setelah dehidrasi berakhir, produk dikemas, lalu disimpan pada suhu kamar (28 - 32 °C) untuk diamati. Evaluasi mutu dilakukan pada setiap interval 3 hari selama 12 hari, namun pengamatan secara sensoris dilanjutkan hingga produk ditolak panelis (telah melewati batas ambang penerimaan konsumen). Satuan percobaan dalam penelitian ini adalah ikan Patin asap yang dikemas dalam kotak plastik transparan masing-masing terdiri dari 3 ekor ikan. Sedangkan parameter yang diukur adalah nilai organoleptik, kadar air, nilai TVB, dan Jumlah Bakteri Halofilik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan lama pengasapan dan pengeringan ikan patin dengan menggunakan alat dehidrator ini berpengaruh nyata terhadap penerimaan konsumen dan mutu ikan patin (*Pangasius sp.*) asap yang dihasilkan.

Hasil uji coba penggunaan alat dehidrator ini menunjukkan bahwa suhu rata-rata pada ruang pengasapan adalah 66,9 °C, sedangkan pada ruang pengeringan adalah 44,2 °C. Kecepatan aliran udara pada ruang pengasapan 0,45 m/s sementara itu, pada ruang pengeringan 0,05 m/s,, yang menghasilkan kelembaban relatif udara pada ruang pengasapan dan

pengeringan masing-masing adalah 51.8 % dan 61.7 %. Proses dehidrasi ini membutuhkan bahan bakar tempurung kelapa sebanyak 5 kg/jam.

Kombinasi perlakuan dehidrasi dengan cara pengasapan antara 8 dan 12 jam yang dilanjutkan dengan pengeringan hingga tercapai lama dehidrasi 16 jam menghasilkan mutu ikan patin asap yang paling disukai konsumen. Ikan patin asap tersebut dapat disimpan selama 12 hari pada suhu kamar.

Untuk menghasilkan ikan asap yang disukai konsumen, disarankan untuk mengasap tidak kurang dari 8 jam, namun tidak lebih dari 12 jam. Untuk menghasilkan ikan asap yang awet, disarankan untuk mengeringkan lebih lanjut ikan asap tersebut hingga tercapai tingkat kekeringan yang dikehendaki.