

## RINGKASAN

**TRI LESTARI LASRIDA SIHOTANG.** Optimasi Formula Bubuk Perisa Alami Ikan Asap Lais (*Kryptopterus bicirchis*) Khas Riau Sebagai Bumbu Instan. (dibawah bimbingan **Dr.Ir. Anies Chamidah, MP** dan **Dr. Ir. Muhammad Firdaus, MP**)

Indonesia mempunyai potensi hasil perikanan laut yang sangat melimpah baik dari laut, perairan umum maupun budidaya. Ikan dapat dikonsumsi dalam bentuk segar maupun olahan secara modern atau tradisional. Produk hasil olahan tradisional salah satunya berupa ikan asap khas daerah Duri, Riau yaitu ikan asap lais (*Kryptopterus bicirchis*) atau biasa dikenal dengan ikan salai. Ikan lais umumnya diolah dengan cara diasap sekitar 8 jam. Pengasapan ikan lais merupakan budaya turun temurun warga Riau untuk mengawetkan ikan, disamping memunculkan aroma khas asap proses ini juga membuat ikan lais awet hingga 1 tahun. Ikan asap lais ini memiliki intensitas aroma *fatty, sweet* yang lebih tinggi dan memiliki karakteristik gurih yang lebih tinggi dibandingkan ikan asap jenis lainnya sehingga berpotensi untuk diolah lebih lanjut menjadi perisa alami makanan.

Perisa adalah bahan tambahan pangan berupa preparat konsentrat dengan atau tanpa ajukan perisa (*flavouring adjunct*) yang digunakan untuk memberi *flavour*. Flavor adalah gabungan karakteristik bahan yang berupa sensasi rasa dan aroma. Berdasarkan bentuk fisiknya perisa dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelas yaitu bentuk padat (*solid*), bentuk cair (*liquid*), dan bentuk pasta (*paste*). Pembuatan perisa dalam bentuk bubuk akan lebih menguntungkan karena dapat meminimalisir proses, memperpanjang masa simpan dan lebih praktis dalam bentuk bumbu instan yang terdiri dari campuran beragam rempah-rempah kering. Saat ini varian rasa bumbu instan didominasi oleh sapi dan ayam. Oleh karena itu, bubuk perisa alami ikan asap lais dapat menjadi alternatif varian rasa bumbu instan yang disukai masyarakat. Untuk memaksimalkan kualitas pasta perisa ini dilakukan optimasi formula dengan *Respon Surface Method Box- Behnken Design*.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan II Tahap. Tahap I dilakukan untuk menentukan titik tengah persentase ekstrak ikan, takaran bumbu dan konsentrasi penstabil dengan cara organoleptik. Penelitian Tahap II optimasi formulasi bubuk perisa alami ikan asap lais dengan menggunakan program *Design expert 10.0.7* metode optimasi *Response Surface Method (RSM) - Box – Behnken* dengan kombinasi tiga faktor (variabel bebas) yaitu konsentrasi ekstrak ikan asap lais (X1), konsentrasi bumbu (X2), dan konsentrasi penstabil (X3). Variabel terikat yang terdiri dari daya larut (Y1), kadar air (Y2), kadar lemak (Y3), aroma (Y4) dan rasa (Y5).

Hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian ini adalah diperoleh formula optimum bubuk perisa alami ikan asap lais yang disarankan program *Design Expert 10.0.7* adalah konsentrasi ekstrak ikan asap lais 29,36%, bumbu 59,709% dan penstabil 8,92% dengan nilai *desirability* 0,8. Formula optimum terbaik tersebut akan menghasilkan bubuk perisa alami ikan asap lais dengan nilai daya larut 93,757%, kadar air 3,96%, kadar lemak 12,93%, aroma 3,89 dan rasa 3,11. Aroma dan rasa enak yang dihasilkan pada bubuk perisa alami ikan asap lais berasal dari golongan furan, siringol, fenol, aldehid dan alkaloid. Senyawa tersebut merupakan senyawa yang berasal dari asap yang digunakan dalam pengasapan ikan lais, ikan asap lais dan bumbu yang digunakan.