

PENGARUH PEMBEROKAN DAN JENIS ASAM TERHADAP CITA RASA LUPUR BANDENG (*Chanos chanos* forsk) PRESTO

Oleh:

Anna C. Erungan¹, Abu Naim Assik²,
Mei Dwi Erlina³ dan Siringoringo⁴

Abstrak

Cita rasa lumpur pada ikan olahan merupakan salah satu masalah budidaya perikanan, yang dapat menyebabkan permintaan ikan tersebut berkurang. Penyebab utama rasa lumpur tersebut adalah geosmin yang merupakan senyawa metabolit yang dihasilkan oleh spesies tertentu alga hijau biru.

Penelitian ini bertujuan untuk menetralkan atau menghilangkan rasa lumpur tersebut dengan cara pemberokan dan perendaman dalam beberapa jenis asam.

Hasil penelitian menunjukkan, pemberokan berpengaruh terhadap citarasa lumpur sedangkan jenis asam tidak.

Pendahuluan

Ikan adalah sumber protein yang baik dan harganya relatif murah dibanding dengan sumber protein hewani lainnya. Ikan bandeng adalah salah satu jenis ikan ekonomis penting dengan kandungan protein 20 g, lemak 4,8 g, air 74,0 g, kalsium 20 mg, fosfor 150 mg, besi 2 mg vitamin B₁₂ 0,05 mg dan vitamin A 150 mg dalam setiap 100 gram dagingnya, namun mempunyai cita rasa lumpur. Penyebab utama rasa cita rasa lumpur tersebut adalah geosmin (trans-1, 10-dimethyl - tran - 9- decalol) yang merupakan senyawa metabolit yang dihasilkan spesies tertentu dari Actinomycetes (Gisber dan Lechevalier dalam Lelena, 1987) dan banyak spesies alga hijau biru seperti *Aphanizomenon* Sp (Tsuchiya *et al.* dalam Lelena 1987). Yorkowski dan Tabachek (1974) mengidentifikasi 10 alga hijau biru yang memproduksi geosmin dari danau yang mempunyai cita rasa lumpur yaitu: tujuh *Oscillatoria* Spp., dua *Lingbia* Spp., satu *Symloca* Spp., dan 2- methylisoborneol (MIO) dihasilkan dari satu *Lyngbia* Spp.

Usaha untuk menghilangkan cita rasa lumpur tersebut telah banyak dilakukan yaitu dengan cara pemberokan (dipuasakan) namun cara tersebut tidak efisien karena membutuhkan waktu yang cukup lama. Penelitian yang dilakukan terhadap ikan tilapia, membutuhkan 7-14 hari untuk menghilangkan semua bau dan rasa lumpur pada ikan tersebut (Warta Akuakultur, 1994). Xovell dan Sockey dalam Boyd (1990) menyatakan cita rasa lumpur ikan yang disimpan pada aquarium alga selama 14 hari, akan hilang bila ikan tersebut dipindahkan ke dalam air yang bergerak dan tidak terdapat penyebab rasa lumpur selama 10 hari. Mengingat pemberokan membutuhkan waktu yang lama maka dalam penelitian ini dicoba suatu perlakuan kombinasi yaitu dengan beberapa jenis asam dengan harapan akan mepersingkat waktu penghilangan cita rasa lumpur tersebut.

Metodologi

Ikan bandeng hidup ditangkap dari tambak kemudian diberok dalam air bersih selama 0 jam, 6 jam, 12 jam, 18 jam dan 24 jam. Setelah diberok ikan disiangi dan direndam dalam larutan asam jawa (10 % b/v), belimbing wuluh (10 % b/v) dan asam cuka (10 % b/v) selama 15 menit kemudian dipresto.

Pengamatan dilakukan terhadap komposisi dan kepadatan plankton pada tambak dan media pemberokan serta uji organoleptik terhadap bau dan rasa.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama pemberokan mempengaruhi penurunan cita rasa lumpur ikan bandeng. Pada pemberokan 12 jam pengaruhnya sangat nyata. Tabel 1 menunjukkan komposisi dan kepadatan plankton pada tambak dan media pemberokan ikan bandeng.

¹ Staf Pengajar Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Bogor.

² Staf Pengajar Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Bogor

³ Alumnus Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Bogor

⁴ Alumnus Jurusan Pengolahan Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Bogor

Tabel 1. Komposisi dan Kepadatan Plankton pada Tambak dan Media Pemberokan Ikan Bandeng.

Jenis plankton	Kepadatan plankton (individu/ml)					
	Tambak	Berok 0 jam	Berkok 6 jam	Berkok 12 jam	Berok 18 jam	Berok 24 jam
<i>Oscillatoria</i>	14,2	706	706	1059	1059	1412
<i>Diatoma</i>	0	0	0	706	706	0
<i>Coscidodiscus</i>	1765	0	0	0	706	1059
<i>Gomphonema</i>	0	0	0	0	353	706
<i>Tabellaria</i>	0	0	0	353	0	0
<i>Peridinium</i>	706	353	0	0	0	0
<i>Tintinopsis</i>	1059	0	0	0	0	0
<i>Dinema</i>	0	353	0	0	0	0
<i>Undella</i>	1059	0	0	0	0	0
<i>Mesodinium</i>	353	0	0	0	0	0
<i>Noranchionus</i>	353	0	0	0	0	0
<i>Nauplius</i>	353	0	0	0	0	0

Dari tabel terlihat bahwa pada tambak maupun pada media pemberokan terdapat genus *Oscillatoria* dan *Diatoma* yang merupakan penyebab cita rasa lumpur. Semakin lama waktu pemberokan, jumlah plankton pada media semakin banyak, berarti yang ada dalam ikan semakin berkurang. Dengan berkurangnya jumlah plankton pada ikan tersebut diduga kandungan geosmin yang menyebabkan cita rasa lumpur berkurang pula.

Penggunaan asam dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi atau menetralkan cita rasa lumpur pada ikan dan asam yang digunakan adalah asam-asam yang biasa digunakan oleh ibu-ibu rumah tangga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis asam tidak memberikan pengaruh nyata terhadap cita rasa lumpur. Hal ini diduga karena waktu perendaman yang singkat sehingga belum cukup waktu untuk asam berpenetrasi ke dalam tubuh ikan tersebut. Supaya penggunaan asam lebih efektif, maka waktu perendaman dapat diperpanjang dan konsentrasi asam juga dapat ditingkatkan atau dengan mengatur pH larutan asam tersebut.

Kesimpulan dan Saran

Pemberokan dan perendaman dalam larutan asam dapat mengurangi/menetralkan cita rasa lumpur pada ikan. Dengan menggunakan asam, pemberokan dapat dipercepat menjadi 12 jam. Jenis asam tidak berpengaruh nyata terhadap cita rasa lumpur. Untuk lebih jelas, perlu diuji secara kuantitatif terhadap penurunan kandungan Geosmin sebagai penyebab cita rasa lumpur tersebut.

Daftar Pustaka

- Lelena F. Y.B. 1987. Geosmin and off Flavor in Channel Catfish. Doctoral Disertation. Auburn University. Alabama USA.
- Boyd, C.E. 1990. Water Quality in Pond for Aquaculture. Birmingham Publishing Co.
- Yurkowski, M. and J.L. Tabachek. 1974. Identification, Analysis and Removal of Geosmin from muddy Flavored Trout. Journal of the Fisheries Research Board of Canada.