

Fabianus Robianto

by Unitri Press

Submission date: 30-Aug-2022 11:09PM (UTC-0400)

Submission ID: 1889789046

File name: Fabianus_Robianto.docx (100.12K)

Word count: 1122

Character count: 7096

**KARAKTERISTIK BEKASAM KERING IKAN GABUS (*Channa striata*)
YANG DIPENGARUHI LAMA WAKTU FERMENTASI DAN VARIASI
SUBSTRAT**

SKRIPSI



Oleh:

FABIANUS ROBIANTO

NIM 2015340045

RINGKASAN

2 Ikan merupakan salah satu sumber protein yang mudah didapatkan karena harganya yang murah dan keberadaannya di pasar sangat mudah ditemui. Indonesia memiliki bentang alam yang luas dan terdiri dari berbagai pulau dan salah satunya adalah Pulau Kalimantan. Pulau Kalimantan memiliki banyak sungai seperti Sungai Kapuas, Sungai Mahakam dan sungai-sungai kecil lainnya. Keberadaan sungai yang banyak tersebut menjadikan pulau Kalimantan memiliki banyak jenis ikan sungai atau ikan air tawar seperti ikan gabus, ikan lele, ikan mujair, ikan mas, dan ikan lainnya. Keberadaan ikan gabus sangatlah banyak terlebih pada saat musim kemarau. Pada saat musim kemarau sungai-sungai akan mengering sehingga ikan gabus sangat mudah untuk didapatkan. Bekasam ikan adalah salah satu produk dari proses fermentasi ikan yang pembuatannya tidak membutuhkan biaya yang besar dan sangat mudah dilakukan dengan peralatan yang sederhana. Selain dapat memperpanjang daya simpan ikan, bekasam juga dapat meningkatkan gizi dari ikan. Selama ini fermentasi bekasam ikan masih dilakukan secara tradisional dengan memanfaatkan nasi, dimana nasi sisa yang sudah terkontaminasi dengan udara dan berbagai mikroba, pada saat proses fermentasi berlangsung mikroba yang berperan sangat beragam, sehingga pertumbuhan bakteri tidak terkontrol. Pembuatan bekasam ikan kering bertujuan untuk meminimalisir percepatan proses pembusukan sehingga dapat memperpanjang daya simpan dari bekasam itu sendiri, selain untuk memperpanjang daya simpan, pembuatan bekasam kering juga berkesempatan membuat suatu produk baru dimana produk ini dapat menjadi produk unggulan daerah dan berpotensi menjadi produk ciri khas, karena selama ini bekasam yang di buat rata-rata basah di setiap daerah.

9 Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Tersarang dengan 2 faktor yaitu lama waktu fermentasi dan jenis substrat. Fermentasi yang dilakukan adalah selama 4 hari, 7 hari, dan 10 hari, substrat yang digunakan adalah tepung tapioka, tepung terigu dan tepung beras, dengan penambahan garam dapur sebanyak 7,5% dari berat ikan. Setiap perlakuan akan di ulang sebanyak 2 kali dan menghasilkan 18 unit percobaan.

Hasil dari penelitian menunjukkan perlakuan terbaik dari kombinasi lama waktu fermentasi dan variasi substrat adalah pada perlakuan 4 hari dengan substrat tepung tapioka NH yang dihasilkan adalah 0,71.

Kata Kunci: fermentasi, tepung, bekasam, ikan gabus.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan merupakan salah satu sumber protein yang mudah didapatkan karena harganya yang murah dan keberadaannya di pasar sangat mudah ditemui. Indonesia memiliki bentang alam yang luas dan terdiri dari berbagai pulau dan salah satunya adalah Pulau Kalimantan. Pulau Kalimantan memiliki banyak sungai seperti Sungai Kapuas, Sungai Mahakam dan sungai-sungai kecil lainnya. Keberadaan sungai yang banyak tersebut menjadikan pulau Kalimantan memiliki banyak jenis ikan sungai atau ikan air tawar seperti ikan gabus, ikan lele, ikan mujair, ikan mas, dan ikan lainnya. Keberadaan ikan gabus sangatlah banyak terlebih pada saat musim kemarau. Pada saat musim kemarau sungai-sungai akan mengering sehingga ikan gabus sangat mudah untuk didapatkan. Menurut data dari Kementrian dan Kelautan Indonesia hasil tangkap ikan gabus di provinsi kalimantan barat tahun 2018 mencapai 5.417, 07 ton. Namun dengan hasil tangkapan yang banyak ini akan muncul permasalahan dimana jika tidak ditangani dengan baik, ikan akan membusuk dan membuat ikan tidak dapat dikonsumsi, maka untuk membuat ikan tetap bisa dikonsumsi adalah dengan diawetkan atau memperpanjang daya simpannya. Ada berbagai macam cara yang dapat dilakukan untuk memperpanjang daya simpan ikan salah satunya adalah dengan diolah menjadi ikan bekasam.

Pengolahan dan pengawetan ikan merupakan suatu proses yang dilakukan masyarakat agar ikan tidak mudah membusuk Afrianto dan Liaviawaty, (1993) dalam Karina Waty, dkk (2019). Bekasam ikan adalah salah satu produk dari proses fermentasi ikan yang pembuatannya tidak membutuhkan biaya yang besar dan sangat mudah dilakukan dengan peralatan yang sederhana. Selain dapat memperpanjang daya simpan ikan, bekasam juga dapat meningkatkan gizi dari ikan (Suyatno, dkk 2015). Bekasam memiliki rasa dan aroma yang khas sehingga dapat meningkatkan selera makan. Bekasam mempunyai beberapa manfaat salah satunya dapat menghambat aktivitas *Angiotensin I Converting Enzyme* (ACE) yaitu suatu zat yang dapat menyebabkan darah tinggi atau hipertensi (Atiqoh dan Prima 2013). Selain itu, fermentasi memiliki berbagai manfaat, antara lain untuk mengawetkan makanan, menciptakan rasa pada makanan, membuat tekstur pada makanan. Menurut Buckle (1987), makanan yang di fermentasi biasanya akan memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi dari bahan aslinya hal karena mikroba pada produk fermentasi dapat memecah komponen yang kompleks pada bahan

menjadi lebih sederhana, sehingga lebih mudah dicerna, sehingga dapat meningkatkan gizi suatu produk makanan.

Selama ini fermentasi bekasam ikan masih dilakukan secara tradisional dengan memanfaatkan nasi, dimana nasi sisa yang sudah terkontaminasi dengan udara dan berbagai mikroba, pada saat proses fermentasi berlangsung mikroba yang berperan sangat beragam, sehingga pertumbuhan bakteri tidak terkontrol. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sumardi (2008) fermentasi bekasam ikan menggunakan nasi diperoleh sebanyak 29 isolat dimana 14 di antaranya merupakan bakteri yang menghasilkan asam laktat, 2 isolat merupakan kelompok bakteri *Actinomycetes* dan 13 isolat lainnya merupakan kelompok bakteri yang terlibat dalam proses fermentasi dan memiliki keragaman mikroorganisme yang tinggi selama proses fermentasi berlangsung.

Pada umumnya bekasam ikan memiliki sifat yang basah, dengan keadaan basah seperti ini maka daya simpan dari bekasam tidak akan panjang, karena pada fase tertentu mikroba akan mati dan kadar air yang ada memungkinkan bekasam akan cepat membusuk. Pembuatan bekasam ikan kering bertujuan untuk meminimalisir percepatan proses pembusukan sehingga dapat memperpanjang daya simpan dari bekasam itu sendiri, selain untuk memperpanjang daya simpan, pembuatan bekasam kering juga berkesempatan membuat suatu produk baru dimana produk ini dapat menjadi produk unggulan daerah dan berpotensi menjadi produk ciri khas, karena selama ini bekasam yang di buat rata-rata basah di setiap daerah.

Tepung yang difermentasi mengakibatkan perubahan fisikokimia dan fungsional tepung dengan perubahan yang terjadi adalah kadar amilosa akan mengalami penurunan. Hal ini menyebabkan terjadinya pemutusan ikatan glikosidik pada fraksi amilosa sehingga akan terjadi peningkatan kadar gula sederhana. Gula sederhana ini bisa juga disebut dengan karbohidrat yang di jumpai dalam tepung, sehingga sangat memungkinkan fermentasi menggunakan tepung sebagai sumber karbohidratnya sebagai pengganti nasi. Berdasarkan permasalahan tersebut, akan melakukan penelitian pembuatan ikan bekasam dengan mengganti sumber karbohidrat yang selama ini menggunakan nasi, dengan tepung tapioka, tepung terigu, dan tepung beras, yang dikombinasikan dengan lama waktu fermentasi, sehingga diharapkan akan menghasilkan ikan bekasam yang mempunyai kualitas yang tinggi.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan :

1. Kombinasi jenis substrat dan lama waktu fermentasi untuk menghasilkan bekasam ikan gabus dengan kualitas terbaik.

2. Analisa kelayakan usaha pembuatan bekasam ikan gabus.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi dan acuan dasar:

1. Pembuatan bekasam ikan gabus bagi masyarakat.
2. Perhitungan kelayakan usaha dalam pembuatan bekasam ikan gabus.

1.4 Hipotesis

Berdasarkan permasalahan dan tinjauan pustaka terhadap penelitian ikan gabus dan pengolahan bekasam, disusun hipotesis penelitian yaitu :

1. Diduga dengan kombinasi jenis substrat dan lama waktu fermentasi yang tepat akan menghasilkan bekasam ikan gabus dengan kualitas terbaik.
2. Diduga usaha pembuatan bekasam ikan gabus layak didirikan pada skala industri.

Fabianus Robianto

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.radenfatah.ac.id Internet Source	2%
2	tnjasmerah.blogspot.com Internet Source	2%
3	www.scribd.com Internet Source	2%
4	id.scribd.com Internet Source	2%
5	es.scribd.com Internet Source	2%
6	konstruksikolamterpal.net Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	1%
8	ejurnal.ung.ac.id Internet Source	1%
9	download.garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	1%

10 eprints.umm.ac.id 1 %
Internet Source

11 repository.radenintan.ac.id 1 %
Internet Source

12 gunasoraya.blogspot.com 1 %
Internet Source

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Fabianus Robianto

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5
