

PEMANFAATAN IKAN RUCAH SEBAGAI BAHAN BAKU INDUSTRI TEPUNG IKAN

UTILIZATION OF RUCAH FISH AS RAW MATERIALS OF FISH FLOUR INDUSTRY

Shinta Utiya Syah, M. Subkhan Riza

Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau

Email : *shintautiya77@gmail.com*

ABSTRACT

Rucah fish is a term used for a variety of marine fish species that are generally small in size, disliked by consumers and have no direct commercial value. To replace expensive imported fishmeal, rucah fish is processed into fish meal instead of imported fish meal. Meranti Island in 2013, the catch of rucah fish amounted to 842.40 tons, the purpose of this study is to determine the utilization of rucah fish as a byproduct of fishing in the Regency Meranti Islands and analyze the composition of fish meal derived from rucah fish according to the quality standard of fish meal. The research method used was a survey, interview and literature study. Based on these shows that 40.57 persen of the production of capture fisheries in the Meranti islands are production in the form of rucah fish. Based on the results of laboratory analysis, the rucah fish content of 55.8 percent, total volatile base nitrogen (TVB-N) 80.2 percent, 22.9 percent water content, 7.66 percent salt content, 3.35 percent fat content and ash content 19.4 percent. Based on protein content, rucah fish has the potential to be developed as raw material for the fish flour industry with SNI quality: Quality B. Meanwhile, when viewed from TVB-N, fat content and ash content of rucah fish meet the quality standards of fish meal SNI 2715 - 2013 included in the quality category A. Meanwhile, the high water content in trash fish flour is caused by the handling and processing of rucah fish flour not referring to the Indonesian National Standard SNI 2715 - 2013.

Keywords : Rucah Fish, Fish Meal, Meranti Island

ABSTRAK

Ikan rucah (*trash fish*) adalah istilah yang digunakan untuk berbagai spesies ikan laut yang umumnya berukuran kecil, tidak disukai konsumen dan tidak mempunyai nilai komersial langsung. Untuk mengganti tepung ikan impor yang mahal maka dimanfaatkan ikan rucah yang diolah menjadi tepung ikan sebagai pengganti tepung ikan impor. Hasil tangkapan ikan rucah Meranti Tahun 2013 sebesar 842,40 ton., Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan

ikan rucah sebagai hasil sampingan penangkapan ikan di Kabupaten Kepulauan Meranti dan menganalisis komposisi tepung ikan yang berasal dari ikan rucah sesuai dengan standar mutu tepung ikan. Metode penelitian yang digunakan adalah survey, interview dan studi keperpustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 40,57 persen hasil produksi perikanan tangkap di kepulauan Meranti merupakan produksi dalam bentuk ikan rucah. Berdasarkan hasil analisis laboratorium, kandungan protein ikan rucah sebesar 55,8 persen, *total volatile base nitrogen* (TVB-N) 80,2 persen, kadar air 22,9 persen, kadar garam 7,66 persen, kadar lemak 3,35 persen dan kadar abu 19,4 persen. Berdasarkan kandungan protein, ikan rucah berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan baku industri tepung ikan dengan kualitas SNI : Mutu B. Sedangkan jika dilihat dari TVB-N, kadar lemak dan kadar abu ikan rucah memenuhi standar kualitas tepung ikan SNI 2715–2013 termasuk dalam kategori mutu A. Sementara itu, kadar air yang tinggi pada tepung ikan rucah disebabkan karena proses penanganan dan pengolahan tepung ikan rucah tidak mengacu pada Standar Nasional Indonesia SNI 2715 – 2013.

Kata Kunci : Ikan Rucah, Tepung Ikan, Kepulauan Meranti

PENDAHULUAN

Pakan ikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam kegiatan budidaya ikan. Pakan merupakan salah satu komponen produksi yang membutuhkan 60-70 persen dari total biaya produksi. Industri perikanan mengalami hambatan karena tingginya harga pakan ikan. Hal ini disebabkan karena bahan essensial pakan diantaranya adalah tepung ikan masih tergantung pada impor. Tepung ikan masih menjadi komponen utama sumber protein dalam formulasi pakan dari ikan. Hingga kini 75 persen kebutuhan tepung ikan di dalam negeri harus dipenuhi dari impor.

Ikan rucah (trash fish) adalah istilah yang digunakan untuk berbagai spesies ikan laut yang umumnya berukuran kecil, tidak

disukai konsumen dan tidak mempunyai nilai komersial langsung (APFIC, 2005). Selama ini para nelayan diberbagai daerah hanya membuang ikan-ikan rucah ini karena dinilai kurang ekonomis, selain itu banyak dari ikan-ikan ini mudah mengalami proses penurunan mutu pasca penangkapan, sehingga ikan-ikan ini dibiarkan membusuk menjadi limbah yang berpotensi merusak lingkungan.

Ikan rucah termasuk kelompok ikan-ikan pelagis yang memiliki kandungan protein dan lemak yang relatif tinggi. Menurut Subagio *et al.* (2003), protein tepung ikan rucah berkisar antara 40-65 persen. Menurut data FAO (2004), dari produksi ikan laut di Indonesia sebanyak 3.104.788 ton/tahun sebanyak 270.412 ton berupa ikan rucah.

Untuk mengganti tepung ikan impor yang mahal dapat dimanfaatkan ikan rucah yang diolah menjadi tepung ikan sebagai pengganti tepung ikan impor. Kandungan protein tepung ikan rucah tidak terlalu berbeda jauh dengan kandungan protein tepung ikan impor, sehingga dapat dijadikan sebagai pengganti bahan baku industri pengolahan tepung ikan yang selama ini sebagian besar menggunakan tepung ikan impor.

Jumlah nelayan yang menggantungkan hidupnya di laut pada tahun 2013 tercatat sebanyak 5.716 jiwa yang terdiri dari 4.143 Rumah Tangga Perikanan (RTP). Produksi perikanan tangkap di kabupaten Kepulauan Meranti tahun 2013 sebesar 2.076,60 ton yang terdiri dari ikan segar sebanyak 625,50 ton, udang segar 518,70 ton, jenis mollusca 90 ton dan ikan rucah sebesar 842,40 ton (Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kepulauan Meranti, 2014). Berdasarkan tersebut menunjukkan bahwa 40,57 persen hasil produksi perikanan tangkap di kepulauan Meranti merupakan produksi dalam bentuk ikan rucah.

Ikan rucah yang merupakan hasil sampingan dari penangkapan ikan belum banyak dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai ekonominya. Bahkan pada musim-musim tertentu ikan-ikan kecil tidak memiliki nilai ekonomis ini seringkali hanya dibuang ke laut. Padahal ikan rucah merupakan salah satu bahan baku yang sangat baik dan murah untuk industri pembuatan

tepung ikan karena memiliki kadar protein yang cukup tinggi. Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu dikaji potensi dan pemanfaatan ikan rucah yang merupakan produksi sampingan (*by catch*) untuk meningkatkan pendapatan nelayan, dan strategi apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemanfaatan ikan rucah sebagai bahan baku di kabupaten Kepulauan Meranti. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui pemanfaatan ikan rucah sebagai hasil sampingan penangkapan ikan di Kabupaten Kepulauan Meranti dan Menganalisa komposisi tepung ikan yang berasal dari ikan rucah sesuai dengan standar mutu tepung ikan.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Kajian potensi ikan rucah sebagai bahan baku industri tepung ikan di kabupaten Kepulauan Meranti ini dilakukan selama 4 (empat) bulan, mulai bulan Agustus s/d November 2016. Kajian ini dilakukan di kabupaten Kepulauan Meranti sebagai salah satu daerah yang memiliki produksi ikan rucah di Provinsi Riau.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode survey di 2 (dua) desa yaitu desa Sungai Gayung Kiri di Kecamatan Ransang dan desa Sialang Pasung Kecamatan ransang Barat, Interview dan Studi Perpustakaan.

Di desa Sungai Gayung Kiri ditetapkan sebanyak 28 (dua puluh delapan) orang nelayan gombang sebagai responden. Jumlah ini merupakan keseluruhan dari nelayan gombang yang berada di desa Gayung Kiri. Sedangkan di desa Sialang Pasung ditetapkan sebanyak 31 (tiga puluh satu) orang nelayan pengerih sebagai responden. Data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil survey di lapangan berupa wawancara menggunakan kuisisioner dengan 59 koresponden dan data sekunder berupa data sampel ikan rucah yang diambil dari hasil tangkapan nelayan di dua desa Sungai Gayung Kiri dan Sialang Pasung berdasarkan teknik *purposive*.

Analisis Data

Untuk mengetahui potensi dan pemanfaatan ikan rucah sebagai bahan baku industri tepung ikan dilakukan analisis secara deskriptif berdasarkan data yang diperoleh dari hasil survey di lapangan dan hasil kuesioner yang telah ditabulasi.

Untuk mengetahui komposisi tepung ikan rucah, terlebih dahulu ikan rucah yang akan dianalisis dijadikan tepung ikan. Pengujian komposisi tepung ikan dilakukan di Laboratorium PT. Angler BioChemical di Surabaya. Komposisi kandungan tepung ikan rucah yang diuji adalah kadar

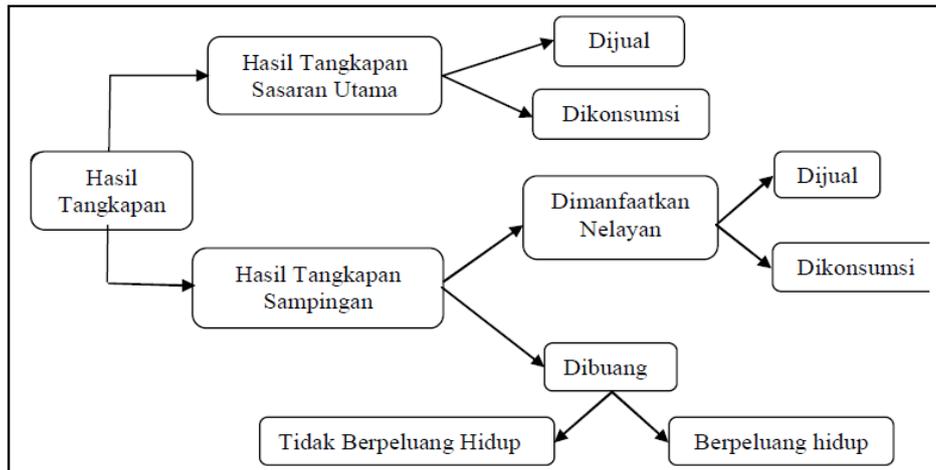
protein, *total volatile base-nitrogen* (TVB-N), kandungan air, kadar garam, kadar abu, dan kadar lemak, serta uji mikrobiologi untuk mengetahui kandungan bakteri *Salmonella sp.*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan Ikan Rucah

Secara umum, hasil tangkapan gombang dan pengerih terbagi menjadi 2 (dua) yaitu hasil tangkapan sasaran utama (HTSU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS) atau *by catch*, yang merupakan spesies diluar target operasi penangkapan ikan. Menurut Hall (1999), hasil tangkapan sampingan terbagi menjadi 2, yaitu *by catch* dari jenis ikan dan *by catch non fish group*.

Berdasarkan pemanfaatannya, hasil tangkapan sasaran utama alat tangkap gombang dan pengerih pada umumnya dijual oleh nelayan, sedangkan sebagian lainnya ada yang dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sementara untuk hasil tangkapan sampingan atau ikan rucah, dimanfaatkan oleh nelayan untuk dijual dan dikonsumsi, sedangkan sebagian lagi dibuang kembali ke laut. Ikan hasil tangkapan yang dibuang ke laut ada kemungkinan berpeluang untuk hidup, namun sebagian besar dibuang setelah dalam keadaan mati.



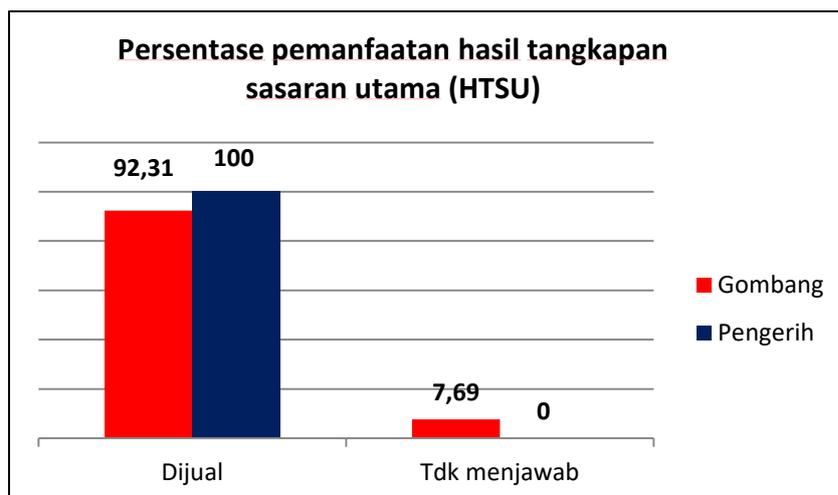
Gambar 1 . Skema pemanfaatan hasil penangkapan gombang dan Pengerih di Kabupaten Kepulauan Meranti

Jenis ikan yang tertangkap alat tangkap gombang dan pengerih pada umumnya adalah ikan-ikan dari jenis yang tidak memiliki kecepatan renang yang tinggi, dan tidak mampu melawan arus sehingga ikut terbawa arus air laut masuk ke dalam kantong alat tangkap gombang dan pengerih. Jenis-jenis ikan tersebut antara lain adalah ikan Lomek (*Harpodon nehereus*), ikan layur (*Trichiurus spp*), ikan bulu ayam (*Tryssa sp*), ikan lidah (*Cynoglossus lingua*), ikan biang (*Steppina sp*), ikan parang-parang (*Cyrocentrus sp*), dan anak ikan bawal (*Stromateus cinerus*), anak ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dan anak ikan gulama (*Scianidae sp*).

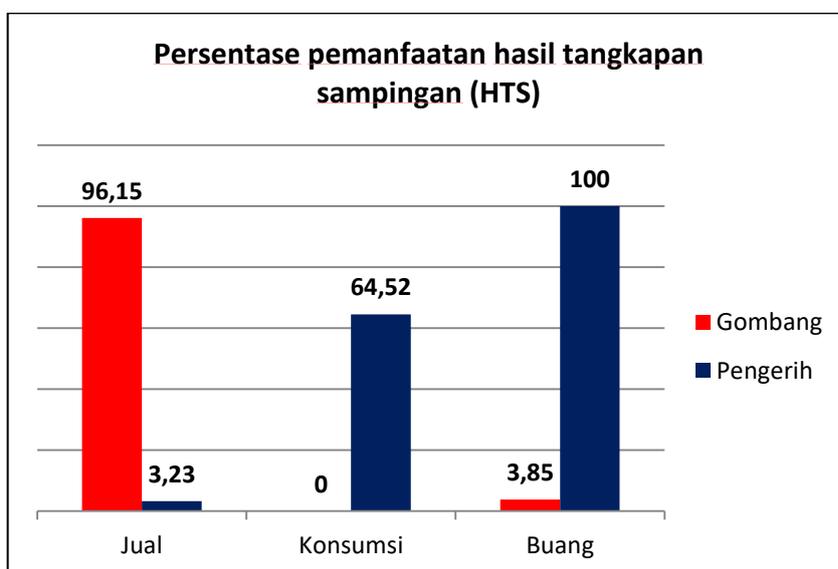
Beberapa jenis ikan rucah yang memiliki ukuran yang cukup besar yang merupakan hasil tangkapan sampingan, dijual oleh nelayan dengan harga yang cukup ekonomis,

seperti ikan bawal Rp. 15.000/kg, ikan biang Rp. 15.000/kg, ikan lomek Rp. 12.000/kg, ikan tenggiri kecil Rp. 10.000/kg, dan ikan gulama kecil Rp. 10.000/kg, dan ikan bulu ayam atau dalam bahasa setempat disebut ikan gonjeng Rp 8.000/kg. Sedangkan ikan-ikan kecil dan tidak memiliki nilai ekonomis, sebagian dibuang ke laut, atau dijual dengan harga Rp.3.000 – Rp 4.000/kg dalam keadaan kering.

Berdasarkan hasil survey, jumlah persentase pemanfaatan tangkapan sasaran utama (HTSU) oleh nelayan gombang di desa Sungai Gayung Kiri, bahwa sebanyak 92,31 persen menyatakan hasil tangkapan dijual, sementara 7,69 persen lainnya tidak menjawab. Sedangkan untuk nelayan pengerih, 100 persen ikan dan udang yang merupakan hasil tangkapan sasaran utama (HTSU) dijual (Gambar 2).



Gambar 2. Persentase pemanfaatan HTSU gombang dan pengerih di Kabupaten Kepulauan Meranti.



Gambar 3. Persentase pemanfaatan HTS gombang pengerih di Kabupaten Kepulauan Meranti

Adapun ikan rucah sebagai hasil tangkapan sampingan 96,15 persen dijual oleh nelayan gombang. Hanya 3,85 persen nelayan gombang yang membuang ikan rucah hasil tangkapannya. Ikan rucah yang dijual pada umumnya untuk dijadikan sebagai pakan ternak. Berbeda dengan nelayan gombang, nelayan pengerih di desa Sialang Pasung

berdasarkan hasil survey menunjukkan bahwa seluruh atau 100 persen ikan rucah hasil tangkapan sampingan pengerih dibuang kembali ke laut oleh nelayan.

Banyaknya hasil tangkapan ikan rucah yang dibuang oleh nelayan disebabkan karena pada umumnya nelayan tidak memiliki

pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah ikan rucah menjadi produk olahan yang bisa menambah pendapatan mereka. Sebanyak 100 persen dari 26 orang nelayan gombang dan 31 orang nelayan pengerih yang menjadi responden menyatakan bahwa tidak mengetahui jika ikan rucah dapat diolah menjadi produk tepung ikan. Belum dimanfaatkannya ikan rucah untuk dijadikan produk olahan yang memiliki nilai tambah, tidak terlepas dari kurangnya pengetahuan dan keterampilan nelayan dan keluarganya untuk memanfaatkan sumberdaya perikanan yang melimpah tersebut. Hal ini terbukti dari hasil survey yang menunjukkan bahwa 100 persen nelayan pengerih dan nelayan gombang belum pernah mendapatkan pelatihan tentang pengolahan ikan rucah.

Analisis Komposisi Proximat Ikan Rucah Sebagai Bahan Baku Tepung Ikan Tepung ikan merupakan salah satu bahan baku yang paling penting sebagai sumber protein hewani yang dibutuhkan dalam komposisi makanan ternak dan pakan ikan. Menurut Mudjiman (2004), sampai saat ini tepung ikan masih sulit digantikan oleh bahan baku lain. Hal ini dikarenakan tepung ikan memiliki kandungan Essensial Amino Acid (EAA) dan asam lemak esensial dari kelompok omega-3 Higher Unsaturated Fatty Acid (HUFA).

Untuk membuat tepung ikan sebenarnya dapat digunakan semua jenis ikan, akan tetapi yang paling

ekonomis adalah ikan-ikan kecil (ikan rucah) yang kurang disukai untuk dikonsumsi dan harganya relatif murah.

Menurut Subagio, dkk (2003), kandungan gizi ikan rucah cukup lengkap sehingga ikan rucah dapat dimanfaatkan dengan cara dijadikan produk olahan yang dapat meningkatkan nilai jualnya. Salah satu unsur yang sangat penting dalam pembuatan tepung ikan adalah protein. Protein dibutuhkan untuk pertumbuhan ikan yang lebih cepat. Pada umumnya ikan membutuhkan makanan yang kadar proteinnya berkisar antara 20-60 persen. Sedang kadar optimum berkisar antara 30-36 persen. Apabila protein dalam pakan kurang dari 6 persen, maka ikan tidak dapat tumbuh (Mujiman, 1991).

Berdasarkan hasil analisis laboratorium yang dilakukan di PT. Angler BioChemical, Surabaya, ikan rucah hasil tangkapan sampingan (by catch) alat tangkap gombang di desa Sungai Gayung Kiri, mengandung kadar protein sebesar 55.8 persen. Hal ini menunjukkan bahwa ikan rucah mengandung kadar protein yang cukup tinggi. Jika dibandingkan dengan standar nasional Indonesia (SNI), kadar protein ikan rucah termasuk dalam mutu B, yakni kadar protein berkisar antara 55-60 persen (Tabel 1).

Kandungan protein merupakan salah satu nutrient yang sangat penting yang tidak hanya menentukan pertumbuhan ikan,

tetapi juga menentukan harga dari pakan ikan (Giri, dkk., 2007).

Tabel . 1 Komposisi proximat ikan rucah hasil tangkapan gombang di desa Sungai Gayung Kiri, Kec. Rangsang.

Komposisi	Satuan	Hasil Uji Lab	SNI 2715-2013		
			Mutu A	Mutu B	Mutu C
Kadar protein	persen	55.8	min 60	min 55	min 50
Total Volatile Base Nitrogen (TVB-N)	mg/100g	80.2	maks150	maks180	maks230
Kadar lemak	persen	3.35	maks10	maks11	maks12
Kadar air	persen	22.9	6-10	10-12	10-12
Kadar abu total	persen	19.4	maks20	maks25	maks30
Kadar garam	persen	7.66	maks5	maks5	maks5
<i>Salmonella spp</i>	/25g	Negative	Negative	Negative	Negative

Sumber : Hasil analisis, BSN (2013)

Kandungan protein merupakan komponen yang paling penting di dalam komposisi tepung ikan yang akan dijadikan bahan baku pembuatan pakan ikan. Tingginya kandungan protein sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan yang akan dibudidayakan. Disamping itu, semakin tinggi kadar protein yang terdapat di dalam pakan ikan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pakan dalam budidaya ikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Giri, dkk (2007), bahwa peningkatan level protein pakan ikan dari 44 persen menjadi 48 persen dan 52 persen mengakibatkan konsumsi pakan lebih rendah.

Tingginya kadar protein pada tepung ikan juga akan berpengaruh terhadap harga jualnya. Menurut Purnamasari dkk. (2006), semakin tinggi kadar protein kasar tepung ikan, maka semakin tinggi harga jualnya. Tepung ikan impor biasanya berkualitas baik, karena kandungan

protein kasarnya berkisar antara 60-74 persen dengan kadar lemak berkisar antara 6-10 persen. Tepung ikan produksi lokal umumnya mengandung protein kasar berkisar antara 31,72-57,02 persen kadar lemak berkisar antara 4,57-20,68 persen dan kadar air berkisar antara 7,33-11,16 persen.

Selanjutnya hasil analisis nilai total volatile base nitrogen (TVB-N) ikan rucah hasil tangkapan gombang adalah sebesar 80.2. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesegaran ikan rucah yang dijadikan tepung ikan masih sangat baik. Jika dilihat nilai TVB-N berdasarkan SNI 2715-2013, maka kualitas tepung ikan rucah termasuk ke dalam kelas mutu A, yakni memiliki nilai TVB-N dibawah 150.

TVB-N merupakan basa yang mudah menguap dan terbentuk dalam otot jaringan ikan yang sebagian besar terdiri atas amonia, trimethylamine (TMA) dan

dimethylamine (DMA) yang kadarnya berbeda-beda antara jenis ikan yang satu dengan lainnya atau dengan jenis ikan yang sama. Kandungan TVB-N digunakan di dalam industri tepung ikan untuk mengetahui kesegaran dari bahan baku. Kenaikan kadar TVB-N terutama disebabkan karena adanya proses pembusukan oleh bakteri yang dibuktikan dengan peningkatan jumlah bakteri sebagai parameter pembusukan ikan. Semakin tinggi nilai TVB-N berarti tingkat kesegaran ikan semakin rendah (Sukarman, dkk., 2011). Demikian juga sebaliknya, semakin rendah nilai TVB-N menunjukkan tingkat kesegaran ikan yang semakin baik.

Hasil analisis kadar lemak dan kadar abu total tepung ikan rucah, masing-masing adalah 3.35 persen dan 19.4 persen. Mengacu pada persyaratan mutu SNI 2715-2013, maka berdasarkan kadar lemak dan kadar abu total tepung ikan rucah termasuk dalam kategori mutu A, yakni kadar lemak berada dibawah 10 persen dan kadar abu total berada di bawah 20 persen yang dipersyaratkan. Kandungan lemak pada tepung ikan rucah akan menyebabkan daya tahan dan daya simpan tepung ikan rucah semakin baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Basir et al. (1996), adanya penurunan lemak menyebabkan daya tahan dan masa simpan menjadi lebih baik, sedangkan peningkatan protein meningkatkan kandungan gizinya yang pada gilirannya menaikkan kualitas tepung ikan.

Kandungan lemak yang tinggi dapat menyebabkan tepung ikan menjadi tengik akibat proses oksidasi dari lemak yang kecepatan dan reaksinya sangat dipengaruhi oleh cahaya, panas, kelembaban dan sebagainya.

Kadar abu total tepung ikan rucah tergantung dari lama waktu pengeringan yang dilakukan. Hal ini sejalan dengan Sudarmadji, et al. (2007) dalam Hariyanti dan Hidajati (2013) yang menyatakan bahwa kadar abu tergantung pada jenis bahan, cara pengabuan, waktu dan suhu yang digunakan saat pengeringan. Jika bahan yang diolah melalui proses pengeringan maka lama waktu dan semakin tinggi suhu pengeringan akan meningkatkan kadar abu, karena air yang keluar dari dalam bahan semakin besar.

Berdasarkan hasil analisis, kadar air tepung ikan rucah hasil tangkapan gombang adalah sebesar 22,9 persen, dan kadar garam 7.66 persen. Kadar air dan kadar garam tepung ikan rucah yang diuji jauh melebihi dari standar mutu yang dipersyaratkan SNI 2715 – 2013 yakni untuk kadar air berkisar 6 – 12 persen, sedangkan kadar garam maksimal 5 persen. Tingginya kadar air dan kadar garam tepung ikan rucah tersebut disebabkan karena tepung ikan rucah yang diuji tidak melalui proses penanganan dan pengolahan sebagaimana yang dipersyaratkan. Mengacu pada SNI 2715-2013, proses penanganan dan pengolahan tepung ikan harus melalui proses sebagai berikut :

1. Pencucian, pencucian menggunakan air bersih agar mendapatkan bahan baku yang bersih sesuai yang dipersyaratkan;
2. Pemasakan (pengukusan atau perebusan), bahan baku direbus atau dikukus pada suhu dan waktu sesuai yang dipersyaratkan untuk mendapatkan tekstur yang optimal. Tujuan dari pemasakan ini adalah untuk mengeluarkan lemak, menggumpalkan protein sehingga meningkatkan daya cerna sesuai dengan dipersyaratkan;
3. Pengepresan, untuk mengeluarkan lemak dan kandungan air sesuai yang dipersyaratkan untuk mendapatkan padatan (cake) sehingga mencapai tingkat kekeringan dan kadar lemak sesuai yang dipersyaratkan;
4. Pengeringan, untuk mengurangi kadar air sampai batas dimana perkembangan mikroorganisme dan pembusukan dapat dihambat. Bahan padatan dikeringkan pada suhu dan waktu yang optimal untuk mendapatkan tingkat kekeringan yang dipersyaratkan;
5. Penggilingan, untuk memperkecil ukuran bahan padatan menjadi pariketl yang seragam sesuai dengan dipersyaratkan;
6. Pengayakan, untuk mendapatkan ukuran tepung ikan ikan yang seragam sesuai yang dipersyaratkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian Potensi Ikan Rucah sebagai Bahan Baku Industri Tepung Ikan di Kabupaten Kepulauan Meranti, dapat disimpulkan:

1. Kabupaten kepulauan Meranti memiliki potensi sumberdaya ikan rucah sebesar 840,42 ton yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri pengolahan tepung ikan. Produksi ikan rucah merupakan hasil tangkapan sampingan (HTS) menggunakan alat tangkap gombang dan pengerih;
2. Berdasarkan hasil survey, bahwa 100 persen responden nelayan gombang, dan nelayan pengerih tidak mengetahui bahwa ikan rucah bisa diolah menjadi tepung ikan dan tertarik untuk mengolah ikan rucah menjadi produk tepung ikan;
3. Berdasarkan hasil analisis laboratorium, kandungan protein ikan rucah sebesar 55,8 persen, total volatile base nitrogen (TVB-N) 80,2 persen, kadar air 22,9 persen, kadar garam 7,66 persen, kadar lemak 3,35 persen dan kadar abu 19,4 persen. Berdasarkan kandungan protein, ikan rucah berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan baku industri tepung ikan dengan kualitas SNI : Mutu B. Sedangkan jika dilihat dari TVB-N, kadar lemak dan kadar abu ikan rucah memenuhi standar kualitas tepung ikan SNI 2715 – 2013 termasuk dalam kategori

mutu A. Sementara itu, kadar air yang tinggi pada tepung ikan rucah disebabkan karena proses penanganan dan pengolahan tepung ikan rucah tidak mengacu pada Standar Nasional Indonesia SNI 2715 – 2013;

4. Alternatif strategi pemanfaatan potensi ikan rucah di kabupaten Kepulauan Meranti adalah sebagai berikut :

- a. Pemanfaatan bahan baku yang tersedia secara optimal melalui dukungan program Nasional Pakan Ikan Mandiri;
- b. Peningkatan inovasi produk dan ketrampilan masyarakat dalam rangka memenuhi kebutuhan tepung ikan yang cukup tinggi;
- c. Penggunaan teknologi tepat guna untuk pemanfaatan sumberdaya ikan rucah secara lestari dan berkelanjutan;
- d. Peningkatan promosi dan jaringan pemasaran produk unggulan daerah dan dukungan permodalan usaha.

DAFTAR PUSTAKA

Annafi FA. 2010. Proses Pengolahan Tepung Ikan Dengan Metode Konvensional Sebagai Usaha Pemanfaatan Limbah Perikanan. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Asia-Pacific Fishery Commission [APFIC]. 2005. "Low value and Trash Fish in Asia

Pacifik Region".FAO.Rap Publication 2005/21.63 pp.

Basir S, Kartasanjaya, & Soeryono. 1996. Pengaruh Lama Pemasakan dan Tinggi Penekanan terhadap Kadar Protein dan Lemak pada Pembuatan Tepung Ikan. Bull. Lit. Bang. Industri, 21: 3-36

BSN (Badan Standar Nasional). 2013. SNI 2715-2013 Tepung ikan – Bahan baku pakan. Badan Standar Nasional. Jakarta.

Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kepulauan Meranti. 2014. Statistik Perikanan Tangkap Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Kepulauan Meranti Tahun 2013.

FAO 2004.The State of the World Fisheries and Aquaculture 2004. FAO, Rome: FAO, 153 pp.

Giri, Nyoman Adiasmara., Ketut Suwirya., Ayu, I. P., Muhammad Marzuqi. 2007. Pengaruh kandungan protein pakan terhadap pertumbuhan dan efisiensi pakan benih ikan kakap merah (*Lutjanus argentimacultus*). Jurnal Perikanan. Vol. IX (1) : 55 – 62.

Hadadi A, Herry, Setyorini, Surahman, A., Ridwan, E. 2007.Pemanfaatan Limbah Sawit untuk Pakan Ikan.

- Jurnal Budidaya Air Tawar.
Vol. 4 (1) : Hal 11 – 18.
- Hall SJ. 1999. The Effect of Fishing on Marine Ecosystem and Communities. Cornwell. MPG Books.
- Haryanti, Dyas Novi dan Nurul Hidajati. 2013. Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Kualitas Tepung Cacing Sutra (*Tubifex* sp.). UNESA Journal of Chemistry Vol. 2 (3) : 71-76
- Kementerian Kelautan dan Perikanan RI. 2015. Rencana Strategis Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2015. Jakarta.
- Mudjiman A. 2004. Makanan Ikan. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Murtidjo B. 2001. Beberapa Metode Pengolahan Tepung Ikan. Kanisius. Yogyakarta.
- Purnamasari E., B.I. Gunawan., A.N. Asikin., 2006. Potensi dan Pemanfaatan Bahan Baku Produk Tepung Ikan. III ((2) : 3-4.
- Pulungan A, Arthur, Pareng Rengi. 2013. Studi Teknologi Penangkapan Gombang di Desa Centai, Kecamatan Pulau Merbau, Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Universitas Riau. Pekanbaru. Diakses pada : www.repository.unri.ac.id/jspui/. Tanggal 17 November 2016.
- Subagio A, Windrati, WS., Fauzi, M., dan Witono Y. 2003. Fraksi Protein dari Ikan Kuniran (*Upeneus* sp) dan Mata Besar (*Selar crumenophthalmus*). Prosiding Hasil-Hasil Penelitian. Seminar Nasional dan Pertemuan PATPI. Yogyakarta, 22-23 Juli 2003.
- Sukarman, Siti Subandiyah, Asep Permana, I Wayan Subarnia. 2011. Nilai Nutrisi Limbah Fillet ikan Nila sebagai bahan baku Pakan Ikan. Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur. Hal 837 – 843.