



# Penggunaan Limbah Tulang Ikan Tuna Dalam Tinjauan Hukum Islam Sebagai Bahan Baku *Stick* Pada UKM Al-Ijtihad Di Kota Kupang

Putri Aldillah Bapang<sup>1)</sup>, Widyarini<sup>2)</sup>

Pascasarjana Fakultas Syari'ah dan Hukum, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga  
Yogyakarta, Indonesia  
Program Studi Hukum Ekonomi Syari'ah, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga  
Yogyakarta, Indonesia

[putrialdillah04@gmail.com](mailto:putrialdillah04@gmail.com)  
[widyarini@uin-suka.ac.id](mailto:widyarini@uin-suka.ac.id)

## Abstrak

Saat ini limbah tulang Ikan Tuna dapat digunakan menjadi bahan baku olahan makanan yakni stick tulang ikan Tuna. Limbah merupakan hasil atau sisa kegiatan yang dipandang sudah tidak layak dan tidak memiliki nilai ekonomis cenderung dibuang menjadi penyebab persoalan limbah ini dijadikan sebagai bahan baku olahan makanan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan wawancara kemudian dianalisis menggunakan metode kualitatif. Analisis data menggunakan metode *analisis kualitatif*. Hasil penelitian diperoleh adalah ketentuan hukum limbah tulang ikan kemudian diolah menjadi makanan berupa stick adalah halal. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan pengkajian berdasarkan dalil-dalil hukum Islam (*ushul fiqh*) yang terdiri dari Al-Quran, As-Sunnah, Ijma' dan Qiyas, kemudian dilakukan pengambilan hukum menggunakan metode *mashlahah mursalah*. Pemanfaatan limbah tulang ikan tuna yang dilakukan oleh UKM Al-Ijtihad Kota Kupang yang diawali dari proses persediaan bahan baku, proses produksi, proses pengemasan, hingga proses pemasaran dilakukan dengan cara yang halal dan *thayyib*.

**Kata kunci:** Hukum Islam, Ikan Tuna, Limbah, Tulang

## Abstract

Today, tuna bones can be used to make processed foods, namely tuna bone sticks. Waste is the result or residue of activities that are considered inappropriate and have no economic value and tend to be discarded, which is the cause of this waste problem and used as a raw material in food processing. Data collection techniques using observation and interview techniques were analyzed using qualitative methods. Data analysis used a qualitative analysis method. The research result obtained is the legal provision of fish bone waste, which is then processed into food in the form of chopsticks and is halal. This can be proved by research based on arguments in Islamic law (*ushul fiqh*), which consists of Al-Quran, Az-Sunnah, Izima and Qiyas. Tuna bone waste recycling carried out by UKM Al-Ijtihad Kota Kupang is halal and *thayyib* method from raw material supply, manufacturing process, packaging process to sales process.

**Key words:** Islamic Law, Tuna Fish, Waste, Bones



## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan kekayaan alamnya. Sebagai negara maritim (*kepulauan*), Indonesia memiliki hasil laut yang sangat banyak dan beragam. Perairan laut luas ini mengandung berbagai jenis ikan yang merupakan sumber pangan dan komoditi perdagangan. Jenis ikan pelagis merupakan jenis ikan yang sangat potensial untuk dikembangkan. Khusus untuk ikan pelagis besar didominasi oleh ikan tuna (*Thunnus sp*) dan ikan cakalang (*Katsuwo pelamis*). Data statistik tahun 2012-2018 mencatat rata-rata produksi ikan tuna, ikan tongkol dan ikan cakalang (TCT) sebesar 1,26 juta ton/tahun atau 19% produksi perikanan nasional.<sup>1</sup>

Pemanfaatan hasil perikanan dapat diperoleh di seluruh perairan laut Indonesia. Terkhusus wilayah Nusa Tenggara yakni Nusa Tenggara Timur dan Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan data pada tahun 2019 Kota Kupang menyumbang 18% produksi ikan di NTT, dengan total produksi 25.257 ton, dan berada pada urutan kedua setelah Kabupaten Sikka yang menyumbang 36,6% dengan total penangkapan 1.930,5 ton dengan produksi. Sedangkan secara keseluruhan total produksi penangkapan ikan dari 22 Kabupaten Kota se-NTT pada tahun 2017 sebesar 138.268 ton.<sup>2</sup>

Di sisi lain dengan terus meningkatnya produksi perikanan tersebut terdapat sisi negatif dengan banyaknya sisa hasil perikanan atau limbah perikanan. Limbah perikanan tersebut berupa tulang, kulit, sirip, kepala, sisik, jeroan, maupun cairan yang mencemari lingkungan. Menurut Dahruji membagi limbah perikanan menurut jenisnya, yaitu: 1) limbah padat perikanan adalah segala sesuatu yang tidak terpakai dan berbentuk padatan. Misalnya: kepala, kulit, sisik, duri/tulang, isi perut dan 2) limbah cair adalah segala sesuatu yang tidak terpakai dan berbentuk cairan. Misalnya: air sisa pencucian ikan, darah ikan<sup>3</sup>.

Koordinator Penasehat Menteri Kelautan Dan Perikanan (KKP) Bidang Riset Dan Daya Saing, Rokhmin Dahuri menyebutkan bahwa sebanyak 30-40% hasil produksi perikanan di Indonesia mencapai 8,6 juta ton pada tahun 2019 menjadi limbah. Pakar kemaritiman ini merinci limbah tersebut diperkirakan memiliki proporsi sekitar 30%-40% total berat ikan, moluska dan krustasea, terdiri dari bagian kepala (12,0%), tulang (11,7%), sirip (3,4%), kulit (4,0%), duri (2,0%), dan isi perut atau jeroan (4,8%).<sup>4</sup> Limbah hasil perikanan tersebut jika dimanfaatkan dengan baik dapat pula menjadi sumber ekonomi yang menjanjikan. Salah satu pemanfaatan limbah yang dapat dilakukan oleh para pelaku usaha yakni limbah tulang ikan.

Tulang ikan merupakan salah satu bentuk limbah dari industri pengolahan ikan yang memiliki kandungan kalsium terbanyak diantara bagian tubuh ikan, karena

---

1 [http://integrasi.djpt.kkp.go.id/tunavessel/web/detil\\_berita/17/wujudkan-perikanan-yang-bertanggung-jawab-kkp-revisi-rpp-tuna-cakalang-tongkol](http://integrasi.djpt.kkp.go.id/tunavessel/web/detil_berita/17/wujudkan-perikanan-yang-bertanggung-jawab-kkp-revisi-rpp-tuna-cakalang-tongkol). Diakses pada tanggal 18 mei 2021 pukul 14.34 Wita.

2 "Produksi Perikanan Tangkap di Kota Kupang", <https://ntt.bps.go.id/indicator/56/276/1/produksi-perikanan-tangkap-menurut-subsektordan-kabupaten-kota.html>, diakses pada tanggal 13 Januari 2021 pukul 00.31 WITA.

3 Dahruji dkk, "Studi Pengolahan Limbah Usaha Mandiri Rumah Tangga dan Dampak Bagi Kesehatan", Jurnal, Vol.1, 2017, hlm.37

4 "Data Limbah Hasil Perikanan", <https://www.tokohkita.co/read/20200818/1392/86-juta-ton-limbah-perikanan-bisa-menjadi-berkah-jika-diolah>, diakses pada tanggal 13 Januari 2021 Pukul 13.32 WITA.



unsur utama dari tulang ikan adalah kalsium, fosfor dan karbonat. Kalsium merupakan unsur penting yang sangat dibutuhkan oleh tubuh, karena kalsium berfungsi dalam metabolisme tubuh dan pembentukan tulang dan gigi.<sup>5</sup> Tubuh manusia memiliki tingkat kebutuhan kalsium yang berbeda menurut usia dan jenis kelamin. Anak-anak membutuhkan kalsium 600 mg per hari sedangkan usia dewasa 800 mg hingga 1000 mg per hari.<sup>6</sup>

Limbah pengolahan ikan tuna dihasilkan pada pengolahan pengalengan, pembekuan atau pengolahan tradisional. Umumnya industri pengolahan tuna menghasilkan limbah industri yang cukup besar pada beberapa pusat pengolahan, karena tuna termasuk komoditas penting setelah udang.<sup>7</sup> Limbah yang dihasilkan dari usaha perikanan penangkapan yaitu limbah padat seperti isi perut, tulang dan sisa ikan bagian kepala. Limbah perikanan dimanfaatkan menjadi produk yang bernilai ekonomis. Pemanfaatan limbah diolah menjadi produk yang berguna bagi usaha seperti, usaha olahan makanan ringan (snack) tulang ikan dan lain-lain. Pemanfaatan limbah merupakan salah satu alternatif untuk membuka mata pencarian bagi masyarakat setempat sehingga dapat meningkatkan pendapatan tambahan.<sup>8</sup>

Saat ini salah satu UKM yang sedang tumbuh dan mempunyai potensi yang maksimal untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Kota Kupang dengan memanfaatkan hasil limbah perikanan yakni UKM Al-Ijtihad yang mengolah limbah tulang ikan tuna menjadi stick tulang ikan tuna Al-Ijtihad dengan dukungan bahan baku hasil limbah perikanan tangkap Kota Kupang.

Saat ini usaha kecil menengah yang dikelola oleh masyarakat muslim tidak cukup banyak. Sehingga pemanfaatan potensi perikanan tersebut tidak banyak masyarakat muslim yang mengetahuinya. Selain itu, kurangnya pemahaman mengenai pemanfaatan limbah tulang ikan yang sesuai dengan kaidah-kaidah dalam hukum Islam (*ushul fiqh*) menjadi masalah serius bagi masyarakat muslim di Kota Kupang sebagai *minoritas*. Menurut Khallaf & Zahra<sup>9</sup> seorang pakar ulama *ushul fiqh* mengatakan bahwa *ushul fiqh* adalah pengetahuan tentang kaidah-kaidah dan kajian-kajian yang digunakan untuk menemukan hukum-hukum syara' suatu perbuatan yang diperoleh dari dalil-dalilnya yang terperinci.<sup>10</sup>

Dalam hal pemanfaatan limbah yang kemudian diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat serta menciptakan lebih banyak kemaslahatannya daripada kemudharatannya, maka penerapan *maslahah mursalah* dalam pengambilan suatu hukum pemanfaatan limbah tersebut dapat dilakukan. Sebagaimana syarat-syarat

<sup>5</sup> Trilaksani, W., E. Salazaam dkk., Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Tuna (Thunnus Sp.) Sebagai Sumber Kalsium Dengan Metode Hidrolisis Protein. Buletin Teknologi Hasil Perikanan Vol IX No. 2. Departemen Teknologi Hasil Perairan, FPIK, IPB. Bogor. 2006.

<sup>6</sup> Widyakarya Pangan Gizi LIPI. Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing Bangsa. Dalam: Pangan dan Gizi Masa Depan. Serpong. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta. 1998.

<sup>7</sup> Ilyas dan Suparno. "Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan. Badan Penelitian Pengembangan Pertanian dan Pusat Penelitian Pengembangan Perikanan", Jakarta, 1993.

<sup>8</sup> Luhur, E. S., Zulham, A., & Haryadi, J. (2016). Potensi Pemanfaatan Limbah Perikanan di Banda Aceh. Buletin Ilmiah "MARINA" Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan, 2 (1), 37-44

<sup>9</sup> Muhammad Abu Zahrah, Ushul al-Fiqh, terj. Saefullah Ma'sum, et al., Ushul Fiqih, Jakarta: Pustaka Firdaus, Cet. 9, 2005, hlm-424.

<sup>10</sup> Abdullah Wahab Khallaf, Ilmu Ushulul Fiqh, terj. Noer Iskandar al-Bansany, Kaidah kaidah Hukum Islam, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, Cet-8, 2002, hlm. 123.



untuk membuat dalil masalah mursalah yang diterapkan untuk menggali suatu hukum, yakni: *Pertama*, Hendaknya masalah al-mursalah digunakan pada suatu obyek kebenaran yang nyata, tidak kepada obyek yang kebenarannya hanya dalam dugaan; *kedua*, hendaknya masalah al-mursalah digunakan pada obyek yang bersifat universal bukan pada obyek yang bersifat individual/khusus dan *ketiga*, hendaknya tidak bertentangan dengan hukum syara' yang sudah ditetapkan oleh Nash atau Ijma.<sup>11</sup>

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *field research*, dengan pendekatan normative analisis hukum Islam, sebagai dasar dalam meninjau proses penggunaan tulang ikan tuna sebagai bahan baku stick pada UKM Al-Ijtihad di Kota Kupang. Lokasi penelitian ini berada di Kelurahan Penkase Kecamatan Oeleta Kota Kupang. Subyek penelitian menggunakan teknik purposive sampling dengan tujuan menentukan kriteria khusus terhadap subyek penelitian yang akan diteliti. adapun subyek penelitian yang dijadikan sebagai narasumber dalam penelitian yaitu: Ketua UMKM Al-Ijtihad di Kota Kupang terkait dengan proses pengolahan stick tulang ikan. kemudia PT. Armada Sanjaya untuk memperoleh data berkaitan dengan proses pengolahan ikan tuna dad proses pemisahan ikan tuna dengan tulang.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan wawancara. Analisis data menggunakan metode analisis kualitatif, untuk mendapatkan kejelasan masalah yang menjadi pokok pembahasan Cara berfikir menggunakan induktif yaitu proses penalaran yang menarik kesimpulan berupa prinsip atau sikap yang berlaku umum berdasarkan fakta-fakta yang bersifat khusus.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengolahan Limbah Tulang Ikan Tuna Menurut Hukum Islam (Ushul' Fiqh).**

Produk dengan menggunakan limbah tulang Ikan Tuna sebagai bahan dasar merupakan salah satu inovasi terbaru di masyarakat Indonesia. Pasalnya limbah tulang Ikan yang semestinya tidak digunakan Kembali, dikarenakan olahan sisa kegiatan perikanan, dapat dimanfaatkan menjadi produk dengan nilai ekonomis yang cukup tinggi. Dengan adanya perkembangan ekonomi modern tersebut Islam telah mengatur segala aspek kehidupan manusia baik membahas masalah ibadah dalam bentuk hukum syariah (ushul fiqh') sebagai barometer pengendalian serta pengawasan cara berinteraksi dan berperilaku sehari-hari. Hal ini menjadikan para ulama dan Dewan Syariah Indonesia untuk dapat terus melakukan pengkajian hukum serta mengikuti perkembangan ekonomi kedepannya. Namun faktanya regulasi yang terdapat di dalam ketentuan hukum Islam belum dapat ditemukan adanya aturan tersebut mengenai halal atau tidaknya limbah berupa tulang Ikan diolah menjadi produk makanan, serta menjadi sumber ekonomi bagi umat saat ini.

Limbah tulang ikan tuna merupakan sisa suatu usaha atau kegiatan perikanan. Tulang Ikan tuna yang terbuang dari proses fillet Ikan. Tulang Ikan tuna yang berbentuk limbah tersebut kemudian dijadikan sebagai bahan baku olahan makanan yang diproduksi bagi para pelaku usaha. Strategi ini menghasilkan manfaat

---

<sup>11</sup> Sayfuddin Abi Hasan Al Amidi, Al-Ahkam fi usul al-Ahkam, Juz 3 (Riyad: Muassasah Al Halabi, 1972), 142



dari bahan sisa produksi yang semestinya tidak diolah kembali namun dapat bernilai ekonomis.

Tulang ikan tuna termasuk ke dalam limbah padat dikarenakan sesuatu yang tidak terpakai berbentuk padatan. Kemudian jika dikelompokkan berdasarkan senyawanya tulang Ikan merupakan limbah yang bersenyawa organik atau limbah yang berasal dari makhluk hidup dan bersifat mudah membusuk/terurai.

Tulang ikan tuna juga mengandung berbagai gizi di dalamnya. Bagian tubuh ikan ini memiliki kandungan kalsium terbanyak, karena unsur utama tulang ikan adalah kalsium, fosfor dan karbonat. Garam mineral yang terkandung pada tulang seperti kalsium fosfat dan kreatin fosfat dapat berpotensi untuk meningkatkan nutrisi produk pangan. Tulang ikan memiliki kandungan kalsium sebanyak 5,63 g/kg dan fosfor 2,38 g/kg.<sup>12</sup>

Kehalalan atau tidaknya penggunaan limbah tulang ikan tuna dalam olahan makanan dengan dikaitkan pada dalil-dalil hukum Islam yang terdapat didalam ushul fiqh' faktanya bahwa belum adanya temuan dalil-dalil hukum yang jelas dan spesifik. Penggunaan limbah tulang ikan tuna dalam olahan makanan dengan berdasarkan dalil-dalil hukum yang ada, yakni:

#### **Al-Quran**

Di dalam Al-Quran Allah Swt telah berfirman sebagai berikut:

يُرِيدُ بِكُمْ اللَّهُ أَنْ حُرْمٌ وَأَنْتُمْ الصَّيِّدُ مُجَلَّى غَيْرَ عَلَيْكُمْ يُنْتَلَى مَا إِلَّا الْأَنْعَامَ بِهَيْمَةً لَكُمْ أَجَلَتْ بِالْعُقُودِ أَوْفُوا الَّذِينَ يَأْتِيهَا

"Dihalalkan bagimu hewan buruan laut dan makanan (yang berasal) dari laut sebagai makanan yang lezat bagimu, dan bagi orang-orang yang dalam perjalanan; dan diharamkan atasmu (menangkap) hewan darat, selama kamu sedang ihram. Dan bertakwalah kepada Allah yang kepadanya-Nya kamu akan dikumpulkan (kembali)." (QS. Al-Ma'idah 5: Ayat 96)

Maksud dari ayat ini adalah penghalalan bagi umat Islam untuk memakan binatang buruan laut dan makanan yang berasal dari laut sebagai makanan yang lezat dan bagi orang-orang yang sedang melakukan perjalanan. Kekayaan flora, fauna, hayati dan nabati laut Indonesia merupakan harta tersimpan yang selama beberapa decade ini belum diberdayakan secara optimal untuk kesejahteraan bangsa Indonesia. Indonesia memiliki potensi kemaritiman dan kelautan sangat besar dikarenakan bangsa Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari sekitar 70 persen laut dan 30 persen daratan. Semua potensi kekayaan laut Indonesia merupakan anugrah Allah swt. yang seharusnya dimanfaatkan dan dikelola sebaik-baiknya untuk kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia.

Pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya kelautan seharusnya berdasarkan pada tiga pedoman, yaitu Ketauhidan, Keadilan dan Persaudaraan. Ketiga pedoman diatas diharapkan dapat membawah bangsa Indonesia menjadi bangsa berdaya dan mandiri dalam maritime. Dengan berdasarkan pada norma-norma Syariah, menjaga konservasi lingkungan dan menghindari eksplorasi yang berlebihan.<sup>13</sup>

Kemudian terdapat pula ayat Al-Quran dalam memanfaatkan limbah sebagai berikut:

يُحِبُّ لَا اللَّهُ ۖ إِنَّ الْأَرْضَ فِي الْفَسَادِ تَبَغُّ وَلَا إِلَيْكَ اللَّهُ أَحْسَنَ أَكْمَ وَأَحْسِنُ الدُّنْيَا مِنْ نَصِيْبِكَ تَنْسَ وَلَا الْأَجْرَةَ الدَّارَ اللَّهُ أَنْتَ كَ فِيمَا وَابْتِغِ الْمُفْسِدِينَ

<sup>12</sup> Nabil dkk, Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Tuna (Thunnus Sp) Sebagai Kalsium Dengan Metode Hidrolisis Protein, (Buletin Teknologi Hasil Perikanan), Hlm. 34

<sup>13</sup> Sukanto, 2017 pengelolah potensi laut Indonesia dalam spirit ekonomi islam (Studi terhadap eksplorasi potensi hasil laut Indonesia) MALIA: Jurnal Ekonomi Islam, Vol. 9, No. 1, 35-62



“Dan, carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (pahala) negeri akhirat, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia. Berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.”

Limbah tulang ikan tuna tidak termasuk ke dalam klasifikasi bangkai. Dikarenakan bangkai adalah tubuh hewan yang telah mati dan membusuk. Sedangkan limbah tulang ikan yang digunakan sebagai olahan makanan merupakan hasil sisa industri perikanan yang belum membusuk dalam proses pemotongan ikan (fillet).

### **Sunah**

As-sunah yakni hadits telah menjelaskan mengenai kehalalan binatang laut dan air laut sebagai berikut:

مَيِّتُهُ الْجَلُّ، مَأْوُهُ الطُّهُورُ هُوَ

Hadis tersebut menjelaskan bahwa air laut itu suci dan menyucikan, air laut dapat mengangkat hadas besar dan hadas kecil, air laut dapat menghilangkan najis serta hewan yang ada di laut adalah halal.<sup>87</sup>

### **Ijma' dan Qiyas**

Ijma' yang merupakan kesepakatan yang telah mendapatkan justifikasi dari syara' atas hukum setiap kejadian dengan pendekatan Al-Quran, Sunah, maupun dalil-dalil akal. Sedangkan qiyas ialah menyamakan suatu hukum dengan kejadian yang tidak ada nash-Nya kepada hukum kejadian lain yang ada nash-Nya lantaran adanya kesamaan diantara kedua kejadian tersebut.

Pendapat para ulama mengenai kehalalan ikan telah disebutkan oleh Imam Nawawi dalam kitab Al Majmu' yakni:

الجراد رأس قاطع ولا ذب حه الى حاجة ولا بالاجماع حلال وم ي ت تهما ف حلال والجراد ال سمك واما

Imam Nawawi berpendapat bahwa ikan dan belalang maka hukumnya adalah halal dan bangkai keduanya juga halal menurut kesepakatan para ulama. Dan juga tidak perlu menyembelih ikan dan memotong kepala belalang.

### **Maslahah Mursalah**

Pengambilan hukum syariah berdasarkan dalil-dalil hukum dengan metode pendekatan masalah mursalah merupakan metode dengan cara melihat sesuatu yang baik menurut akal. Masalah merupakan konsep terpenting dalam pengembangan ekonomi Islam. Penerapan masalah dalam ekonomi Islam memiliki ruang lingkup yang lebih luas dibanding ibadah. Masalah sebagai salah satu model pendekatan dalam ijtihad menjadi sangat vital dalam pengembangan ekonomi Islam. Masalah adalah tujuan yang ingin diwujudkan oleh syariat. Masalah menjadi esensi dari kebijakan-kebijakan Syariah (*siyasa syar'iyah*) dalam melihat dinamika sosial, politik dan ekonomi. Kemaslahatan umum (*maslahah 'ammah*) merupakan landasan muamalah, yaitu kemaslahatan yang di atur secara syar'i, bukan semata-mata *profit motive* dan *material rentaility* sebagaimana dalam ekonomi konvensional.<sup>14</sup>

Menurut pendapat Syaifuddin Abi Hasan Al Amidi bahwa masalah mursalah menurut para ahli ushul fiqh' ialah kemaslahatan yang telah disyariatkan oleh syari' dalam wujud hukum, di dalam rangka menciptakan kemaslahatan, disamping tidak terdapat dalil yang membenarkan atau menyalahkan. Karenanya masalah mursalah disebut mutlak lantaran tidak terdapat dalil yang menyatakan benar dan salah.

<sup>14</sup> Sakirman, 2016 urgensi masalah dalam konsep ekonomi Syariah, PALITA: Journal of Social-Religi Research, Vol 1, No 1. 17-28

Berdasarkan berbagai persyaratan untuk membuat dalil penggunaan limbah tulang ikan tuna dengan masalah *mursalah* dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. *Maslahah mursalah* digunakan pada suatu objek yang kebenaran yang nyata bukan pada objek yang kebenarannya hanya dalam dugaan. Limbah tulang ikan tuna saat ini menjadi suatu bahan baku olahan produk makanan yang diciptakan dan kemudian dipasarkan oleh para pelaku usaha.
- b. *Maslahah mursalah* digunakan pada obyek yang bersifat universal bukan pada obyek yang bersifat individual/khusus. Limbah tulang ikan tuna merupakan suatu hasil atau sisa olahan di industri perikanan kemudian diperjual belikan kepada masyarakat dalam hal memanfaatkan limbah tersebut menjadi olahan yang bernilai ekonomis.
- c. *Maslahah mursalah* digunakan selama tidak bertentangan dengan hukum syara' yang sudah ditetapkan oleh nash atau ijma'. Penggunaan limbah tulang ikan tuna menjadi olahan makanan tidak bertentangan dengan hukum syara' karena jika dikaji dari segi kemaslahatannya limbah tulang ikan ini mempunyai manfaat yang sangat banyak dan tidak merupakan limbah yang berbahaya dan beracun bagi lingkungan dan kesehatan manusia.

Selain itu jika tidak terdapat dalil-dalil hukum yang menjelaskan secara spesifik mengenai kehalalan atau keharaman penggunaan limbah tulang ikan menjadi olahan makanan amaka kembali kepada hukum asal segala sesuatu adalah halal dan mubah sebagaimana disandarkan dengan kaidah fiqh sebagai berikut:

لصلأأ يندء اءشلاأ ءء اءلاأ ءء لءلءلأ ءلء مءرءءلأ.

Maksud dari kaidah fiqh bahwa hukum asal segala sesuatu yang diciptakan Allah SWT adalah halal dan mubah, kecuali terdapat dalil atau nash sahih yang menunjukkan larangan atau keharamannya. Dengan kata lain jika tidak ada nash atau dalil yang menunjukkan keharamannya maka sesuatu itu tetaplah kembali ke hukum asalnya yaitu mubah.

Limbah tulang ikan tuna pun dapat diklasifikasikan sebagai kategori mutanajis namun dapat diteliti bahwa asal mula limbah ini berasal dari laut dan segala sesuatu yang ada di laut hukumnya suci dan menyucikan serta dapat menghilangkan najis selain itu hewan yang ada di laut adalah halal. Selain itu limbah tulang ikan tuna tidak termasuk kedalam kategori makanan yang diharamkan sebagaimana firman Allah SWT:

وَمَا حَتْمُو النَّطِيءِ وَالْمَتَرَدِيَّةِ وَالْمَوْفُودَةَ وَالْمُنْحِنَةَ بِهِ اللَّهُ لِعَبِيرِ أَهْلٍ وَمَا الْخَنْزِيرُ وَاللَّحْمُ وَالِدَّمُ الْمَيْتَةُ مُعَلِّكُ حَرْمَتِ فَلَا دِيْنَكُمْ مِنْ كَفَرُوا الدِّيْنِ بِيَسِ الْيَوْمِ فِسْقٌ دَلِكُمْ بِالْأَرْلَامِ تَسْتَفْسِمُوا وَأَنْ النَّصْبِ عَلَى دُبْحٍ وَمَا دَكَّيْتُمْ مَا الْإِلَّا السَّبْعُ أَكَلِ غَيْرِ مَصَبَهْمُ فِي اضْطُرَّ فَمَنْ دِيْنًا الْإِسْلَامَ لَكُمْ وَرَضِيْتِ نِعْمَتِي عَلَيْكُمْ وَأَتَمَمْتِ دِيْنَكُمْ لَكُمْ أَكَمَلْتِ الْيَوْمِ وَأَخْشَوْنَ تَخْشَوْهُمْ رَّحِيْمٌ غَفُورٌ اللَّهُ فَإِنَّ لِإِيْتِ مُتَجَانِفِ

Berdasarkan zatnya limbah tulang ikan tuna juga bersifat *tayyiban*. Dengan berbagai manfaat gizi yang dikandungnya menjadikan limbah tulang ikan sebagai sisa atau hasil perikanan yang baik untuk dikonsumsi serta aman dan bermanfaat bagi kesehatan. Jika terdapat zat atau campuran yang dapat menyebabkan kerusakan bagi tubuh sehingga memberikan dampak yang negatif maka kehalalan dan ke-*tayyiban* pemanfaatan limbah ini hilang.

Limbah tulang ikan yang halal jika memenuhi dua kategori kehalalannya yaitu halal dalam mendapatkannya dan halal dzat atau substansinya. Limbah tulang ikan tuna dapat dikatakan halal, jika dalam proses mendapatkan melalui cara dan jalan yang benar. Hal dimaksudkan cara dan jalan yang benar adalah memperoleh



limbah dari ikan hasil tangkap dengan menggunakan teknik memancing, tidak menggunakan bahan peledak dan pukat harimau, serta melakukan teknik menjaring dengan jaring standar.

Jalan yang baik dan benar tersebut diwajibkan bagi setiap manusia agar limbah tulang ikan yang didapati hukumnya halal. Namun jika diperoleh dengan cara yang salah bathil seperti mencuri, menggunakan bahan peledak dan pukat harimau dan perbuatan yang dilarang lainnya maka ketentuan hukum limbah tulang ikan tersebut adalah haram. Selain itu zat atau substansi yang terdapat di dalam limbah tulang ikan halal hukumnya juga tidak didapati zat yang berbahaya dan beracun yang dapat merusak tubuh maupun lingkungan. Dengan kata lain limbah tulang ikan tersebut akan halal secara mutlak, jika limbah tersebut halal pada dzatnya, halal dalam pengadaannya, ataupun cara memperolehnya, dan halal dalam proses pengolahannya. Sebagaimana sesuai dengan firman Allah SWT:

﴿*“Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang bathil (tidak benar), kecuali dalam perdagangan yang berlaku atas dasar suka sama suka di antara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu. Sungguh, Allah Maha Penyayang kepadamu.”*﴾

Dari ayat di atas dapat diketahui bahwasanya Allah menganjurkan kepada umat Islam untuk memakan segala sesuatu yang halal, yang perolehannya pun dengan cara halal bukan dengan cara bathil, salah satu cara untuk mendapatkannya yaitu dengan cara perdagangan.

Berdasarkan pemaparan mengenai pengambilan hukum syariah dengan dianalisis menggunakan sumber dalil-dalil hukum serta ditinjau kehalalannya pada penggunaan limbah tulang ikan tuna sebagai bahan baku olahan makanan hukumnya adalah halal selama tidak melanggar ketentuan-ketentuan hukum syariah.

## **Tinjauan Hukum Islam terhadap Penggunaan Limbah Tulang Ikan Tuna Pada UKM Al-Ijtihad Kota Kupang**

Produk pada UKM Al-Ijtihad Kota Kupang dengan menggunakan limbah tulang ikan tuna yang diolah menjadi stick tulang ikan tuna melewati beberapa tahapan, diantaranya:

### **Persiapan bahan baku**

Ikan tuna diperoleh dengan cara penebaran pukat atau jaring dengan jaring standar di sekitar perairan kota kupang. Kemudian ikan tuna tersebut melalui tahap penimbangan serta pengecekan kualitas. Pengecekan kualitas ikan tersebut dilakukan agar dapat mengetahui kondisi ikan yang masih utuh dan tidak hancur selain itu juga agar dapat mengetahui jumlah ukuran ikan tuna yang dapat diolah oleh PT. Armada Sanjaya.

Bahan baku pembuatan pembuatan stick yang ada di UKM Al-Ijtihad Kota Kupang yang merupakan limbah tulang ikan tuna dari PT. Armada Sanjaya. Limbah tulang ikan tuna tersebut ialah hasil atau sisa dalam perusahaan ini. Fillet atau pematangan ikan dalam pengambilan daging ikan tersebut kemudian menghasilkan sisa olahan berupa tulang, kepala dan sebagainya.

Tulang ikan tuna yang telah selesai dipisahkan dari bagian yang lain kemudian di freezer dengan suhu minimum dan kemudian diperjual belikan di pasar.

UKM Al-Ijtihad membeli limbah tulang ikan tuna di PT. Armada Sanjaya sesuai kebutuhan UKM. Limbah tulang ikan tuna tersebut dalam bentuk beku dan bersih.





Limbah tulang ikan yang diperjual belikan adalah sisa proses olahan ikan tuna  $\pm$  1 hari setelah proses pemotongan

Berdasarkan persiapan bahan baku tersebut kemudian dianalisis menggunakan ketentuan kehalalan makanan sebagaimana dengan pemaparan teori sebelumnya sehingga didapati penjelasan sebagai berikut:

- a. Cara memperoleh bahan baku berupa limbah tulang ikan tuna adalah halal. Bahan baku berupa ikan tuna dengan menggunakan teknik penyebaran pukat atau dengan teknik menjaring standar. Hal tersebut dilakukan agar menjaga kualitas ikan tuna tetap terjaga. Selain itu juga PT. Armada Sanjaya tetap menjaga serta melestarikan kawasan ruaya ikan tuna. Dengan demikian cara ini sesuai dengan ketentuan syarat kehalalan yakni dengan cara yang baik dan benar;
- b. Dzat yang terkandung pada limbah tulang ikan tuna adalah halal. Hal tersebut dapat diketahui karena limbah tersebut ialah hasil fillet ikan tuna sehingga menghasilkan tulang ikan, kemudian tulang ikan tersebut dibekukan di mesin pendingin (freezer) dengan suhu maksimum guna mempertahankan kualitas tulang ikan tersebut. Selain itu tidak ditemukannya cairan atau campuran yang mengandung bahan berbahaya untuk mengawet ikan yang dapat merusak kesegaran ikan; dan
- c. Cara mengelola ikan tuna dari yang utuh kemudian di fillet guna memisahkan daging dan tulang ikan dilakukan dengan alat-alat yang bersih. Selain itu para pekerja diwajibkan menggunakan alat pelindung diri pelindung agar memproteksi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja serta menjaga kualitas ikan tuna yang diolah. Sehingga pengelolaan limbah tulang ikan tuna tersebut bersih dan sehat;
- d. Memperoleh bahan baku berupa limbah tulang ikan tuna melalui jalan yang halal yakni jual beli antar pemilik UKM Al-Ijtihad dan PT. Armada Sanjaya.

### **Proses Produksi**

Dalam proses produksi penggunaan limbah tulang ikan tuna menjadi stick tulang ikan tuna yang dilakukan, ditemukan bahwa tidak adanya pelanggaran terhadap ketentuan-ketentuan syariah. Hal tersebut dapat diketahui berdasarkan penemuan di lapangan bahwa langkah-langkah, bahan baku, bahan pelengkap dan bahan pelengkap terbebas dari najis serta sesuai dengan ketentuan syariah yang ada.

Limbah tulang ikan tuna yang telah diperoleh dari PT. Armada Sanjaya dalam keadaan beku kemudian dicairkan dengan rendaman air bersih. Tulan ikan tuna yang telah cair kemudian dibilah dan dicuci hingga bersih menggunakan air mengalir. Lalu tulang ikan tuna tersebut kemudian dilunakkan menggunakan panci presto dengan penambahan bahan seperti daun jeruk dan daun serai untuk menghilangkan amis ikan serta menambahkan rasa pada tulang ikan tersebut. Tulang ikan tuna kemudian dipresto selama  $\pm$  1  $\frac{1}{2}$  jam. Selanjutnya tulang ikan tuna yang telah dipresto kemudian di hancurkan menggunakan food processor hingga halus. Serta langkah terakhir dalam proses ini adalah mencampur tulang ikan tuna yang telah dihasilkan dengan semua bahan hingga berbentuk adonan lalu dibentuk seperti stick kemudian digoreng hingga matang.



Berdasarkan proses pengolahan limbah tulang ikan ini dapat disimpulkan bahwa bahan-bahan serta cara dalam mengolah limbah tulang ikan ini menjadi stick tulang ikan dengan cara yang halal dan thayyib. Hal tersebut diyakini karena penggunaan bahan-bahan yang terdiri dari bahan baku dan bahan pelengkap yang merupakan bahan-bahan yang tidak bertentangan dengan ketentuan syariah. Bahan-bahan tersebut dapat dihukumi keharamannya jika terdapat dzat atau cara memperolehnya dengan jalan yang bathil dan membahayakan bagi tubuh.

Bahan baku dan bahan pelengkap yang semula halal kemudian diolah dengan menggunakan zat-zat berbahaya tertentu akan menyebabkan ketentuan hukum kehalalan bahan tersebut akan berubah menjadi haram. Hal ini disebabkan karena bahan-bahan yang digunakan tersebut dapat membahayakan bagi kesehatan tubuh serta gizi yang terkandung didalamnya akan berkurang.

Menurut peraturan Menteri Kesehatan tentang bahan tambahan makanan telah dijelaskan bahwa pelarangan bahan tambahan pada pangan seperti boraks/asam borat, asam silisilat dan garamnya, dietilpirokarbonat, dulsin, kalium klorat, kloramfenikol, minyak nabati yang dibrominasi, nitrofurazon, serta formalin telah dilarang keras dalam peraturan ini.<sup>93</sup>

Berdasarkan pemaparan diatas kemudian disandingkan dengan proses produksi di UKM ini diperoleh kesimpulan bahwa dalam proses pengolahan limbah tulang ikan tuna yang diolah menjadi stick tulang, tidak menggunakan bahan tambahan yang dapat membahayakan bagi Kesehatan. Sehingga stick tulang ikan tersebut hanya bertahan dalam beberapa minggu, jika disimpan dalam suhu ruangan dan dapat bertahan hingga 1 bulan lebih jika disimpan didalam lemari es.

#### **Proses Pengemasan**

Limbah tulang ikan tuna yang telah melalui proses pengolahan menjadi stick tulang ikan kemudian dikemas menggunakan alumunium foil yang berukuran 16 x 24 cm dan dipress menggunakan alat press alumunium foil agar kualitas stick tulang ikan tuna tersebut terjaga hingga ke tangan konsumen.

Dalam proses pengemasan stick tulang ikan tuna ini maka penyimpanan produk tersebut pada kemasan alumunium foil yang telah dipress sesuai dengan ketentuan syariah yakni menjaga kualitas produk atau makanan agar terhindar dari hal-hal yang dapat merusak dan membahayakan produk stick tulang ikan tuna tersebut.

#### **Proses Pemasaran**

Proses terakhir yang dilakukan oleh UKM Al-Ijtihad dalam usahanya adalah proses pemasaran. Proses ini adalah akhir dari segala proses. Produk stick tulang ikan tuna yang telah dipacking kemudian di pasarkan dengan harga yang telah ditetapkan

Proses pemasaran ini dilakukan dengan cara word of mouth atau dengan cara mulut ke mulut. Hal ini dilakukan berawal dari cerita perorangan hingga meluas ke masyarakat. Kemudian stick tulang ikan tuna dipasarkan kepada para konsumen dengan syarat adanya kesepakatan bersama. UKM Al-Ijtihad mengaplikasikan syarat tersebut sebagai dasar dalam usahanya. Dengan demikian proses pemasaran yang dilakukan oleh UKM Al-Ijtihad telah memenuhi ketentuan syariah.

### **SIMPULAN DAN SARAN**



Pengolahan limbah tulang ikan tuna menurut hukum Islam adalah halal. Metode pengambilan hukum yang bersumber dari dalil-dalil hukum yakni Al-Quran, Sunnah, Ijma' dan Qiyas serta Maslahah Mursalah kemudian berdasarkan ketentuan kehalalan makanan dengan didasarkan dengan kaidah fiqih yakni asal segala sesuatu halal dan mudah selagi tidak terdapat nash yang menjelaskan terkait keharamannya.

Tinjauan hukum Islam terhadap penggunaan limbah tulang ikan tuna pada UKM Al-Ijtihad adalah halal dan baik. UKM Al-Ijtihad telah memenuhi dan sesuai dengan ketentuan-ketentuan hukum syariah mulai dari proses persiapan bahan baku, proses produksi, proses pengemasan hingga proses pemasaran.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan artikel judul "Tinjauan Hukum Islam Terhadap Penggunaan Limbah Tulang Ikan Tuna Sebagai Bahan Baku *Stick* Pada UKM Al-Ijtihad Di Kota Kupang". Tidak ada persembahan yang dapat penulis berikan selain ucapan terima kasih kepada pihak yang telah banyak membantu khususnya Dosen Program Studi Hukum Ekonomi Syariah UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu. Segala kekurangan dan ketidaksempurnaan artikel ini sangat mengharapkan kritikan dan saran untuk memperbaiki artikel ini. Semoga artikel ini bisa bermanfaat bagi semua pihak.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Wahab Khallaf, W. A. 2002. *Ilmu Ushulul Fiqh*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Dahruji dkk. 2017. "Studi Pengolahan Limbah Usaha Mandiri Rumah Tangga dan Dampak Bagi Kesehatan". *Aksiologi: Jurnal pengabdian kepada masyarakat*. 1 (1), 36-44.
- Luhur, E. S., Zulham, A., & Haryadi, J. (2016). Potensi Pemanfaatan Limbah Perikanan di Banda Aceh. *Buletin Ilmiah "MARINA" Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 2 (1), 37-44.
- Sayfuddin Abi Hasan Al Amidi, Al-Ahkam fi usul al-Ahkam, Juz 3, *Riyad: Muassah Al-Halabi*, 1972.
- Sakirman, 2016 urgensi masalah dalam konsep ekonomi Syariah, *PALITA: Journal of Social-Religi Research*, Vol 1, No 1. 17-28
- Sukanto, 2017 pengelolah potensi laut Indonesia dalam spirit ekonomi islam (Studi terhadap eksplorasi potensi hasil laut Indonesia) *MALIA: Jurnal Ekonomi Islam*, Vol. 9, No. 1, 35-62.
- Trilaksani dkk. 2006. Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Tuna ( *Thunnus Sp.*) Sebagai Sumber Kalsium Dengan Metode Hidrolisis Protein. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*. 2(9), 34-45.
- Widyakarya. 1998. Pangan Gizi LIPI. *Meningkatkan Produktivitas dan Daya Saing Bangsa. Dalam: Pangan dan Gizi Masa Depan Serpong*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- <http://integrasi.djpt.kkp.go.id/tunavessel/web/>
- <https://ntt.bps.go.id/indicator/56/276/1/html>
- <https://www.tokohkita.co/read/20200818/1392/86-juta-ton->



Ilyas, S. 1993. *Teknologi Refrigerasi Hasil Perikanan*. Badan Penelitian Pengembangan Pertanian dan Pusat Penelitian Pengembangan Perikanan. Jakarta: Paripurna

Zahrah, A. M. 2005. *Ushul al-Fiqh*, Jakarta: Pustaka Firdaus.