

## Pemanfaatan Minyak Ikan Hiu menjadi Sabun Kecantikan untuk Meningkatkan Kesehatan dan Pendapatan Keluarga di Kawasan Pantai Puger, Kabupaten Jember

*Utilization of Shark Oil into Beauty Soap to Improve Health and Family Income in the Puger Beach Area, Jember Regency*

Suci Wulandari<sup>1\*</sup>, Dyah Nuning Erawati<sup>2</sup>, Dyah Laksito Rukmi<sup>1</sup>, Dadik Pantaya<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Animal Science, Politeknik Negeri Jember

<sup>2</sup> Department of Agricultural Production, Politeknik Negeri Jember

\* dadikpantaya@polije.ac.id

### ABSTRAK

Pantai Puger adalah merupakan pantai penangkapan ikan di Jember, disamping sebagai destinasi wisata. Pendapatan masyarakat Puger sangat tergantung terhadap sektor perikanan yang sangat tergantung musim. Keterampilan ibu-ibu dari masyarakat pantai tentang pengolahan hasil ikan laut yang dapat menghasilkan pendapatan tambahan untuk keluarga masih kurang. Kondisi panasnya pemukiman kawasan pantai menyebabkan penduduk kawasan pantai terpapar sinar matahari yang berlebihan yang dapat merusak kulit dan perlu perawatan yang membutuhkan biaya. Hal ini sangat tidak diharapkan oleh para keluarga nelayan. Atas dasar tersebut maka dilakukan pengabdian pada masyarakat ini. Kegiatan pengabdian ini meliputi: a. Persamaan persepsi; b. Penyuluhan; c. Pelatihan; d. Bantuan peralatan pendukung; e. Pendampingan; dan f. Evaluasi. Pemberian alat pendukung berupa satu paket alat untuk membuat sabun batangan adalah untuk menunjukkan pada mitra bahwa alat yang diperlukan mudah diperoleh dan harganya terjangkau. Keberhasilan usaha ini dapat menjadi ikon produk khas Puger yang dikenal dengan pantai dan pasar ikan lautnya. Kegiatan pengabdian ini berjalan sukses ditunjukkan dengan respon yang positif dan antusias dari para peserta istri-istri nelayan dan penjual ikan wilayah pantai Puger, Jember. Bahkan setelah kegiatan pengabdian ini, mitra sudah mencoba pemasaran melalui media sosial. Pihak Polije tatap diminta untuk membina kegiatan tersebut secara berkelanjutan.

**Kata kunci** —Pemberdayaan masyarakat, Sabun kecantikan, Minyak ikan Hiu

### ABSTRACT

*The Puger Beach is a fishing beach in Jember, as well as being a tourist destination. The income of the Puger community is very dependent on the fisheries sector which is very dependent on the season. The skills of mothers from coastal communities regarding processing sea fish products which can generate additional income for the family are still lacking. The hot conditions of coastal settlements cause residents of coastal areas to be exposed to excessive sunlight which can damage the skin and require expensive treatment. This is something that fishing families really don't expect. On this basis, service to this community was carried out. This service activity includes: a. Equality of perception; b. Extension; c. Training; d. Assistance with supporting equipment; e. Accompaniment; and f. Evaluation. Providing supporting tools in the form of a package of tools for making bar soap was to show partners that the tools needed are easy to obtain and the price was affordable. The success of this business could become an icon for Puger's typical product, which is known for its beaches and sea fish markets. This service activity was successful as demonstrated by the positive and enthusiastic response from the participants, fishermen's wives and fish sellers in the Puger coast area, Jember. Even after this service activity, partners have tried marketing via social media. Polije was asked to foster this activity in a sustainable manner.*

**Keywords** — Community empowerment, beauty bar soap, shark oil

## 1. Pendahuluan

Pantai Puger adalah merupakan pantai penangkapan ikan di Jember, disamping sebagai destinasi wisata. Mata pencaharian masyarakat Puger umumnya bergerak dalam bidang perikanan, seperti nelayan dan pedagang ikan. Puger merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Jember. Sebelah utara Kabupaten Jember yaitu Kecamatan Balung; sebelah timur : adalah Kecamatan Wuluhan; sebelah barat dibatasi oleh Kecamatan Gumuk Mas; dan sebelah selatan adalah Samudra Hindia. Puger berjarak kira-kira 39 km arah Selatan Kota Jember.

Pendapatan masyarakat Puger sangat tergantung terhadap sektor perikanan yang sangat tergantung musim, dimana musim ikan umumnya pada saat bulan juli sampai desember dan Januari sampai Maret. Untuk mendapatkan penghasilan lain mereka ada yang membuka toko kelontong, membuat kapal, menambang kapur, dan menjadi buruh pabrik. Ketrampilan ibu-ibu dari masyarakat pantai tentang pengolahan hasil ikan yang dapat menghasilkan pendapatan tambahan untuk keluarga masih kurang. Kondisi panasnya pemukiman kawasan pantai menyebabkan penduduk kawasan pantai terpapar sinar matahari yang berlebih terutama bagian wajah yang dapat merusak kulit. Hal ini sangat tidak diharapkan oleh istri-istri keluarga nelayan dan pedagang ikan laut di Puger. Namun karena kurangnya pendapatan keluarga, sehingga idak dilakukan perawatan. Kondisi pasca pandemi, juga memaksa harus selalu menjaga kebersihan tangan. Penggunaan sabun adalah cara terbaik untuk menghilangkan kuman.

Banyak hal yang dapat digali dari kekayaan pantai Puger, sehingga akan meningkatkan pendapatan keluarga masyarakat pantai Puger. Antara lain dengan memanfaatkan minyak dari hati ikan Hiu. Daging ikan hiu banyak mengandung amoniak yang akan memunculkan bau kurang enak, sehingga dagingnya kurang laku dijual. Sedangkan ikan hiu sering tertangkap dalam jaring mereka. Untuk itu pemanfaatan ikan hiu dengan mengambil minyak dibagian hatinya perlu diberikan, karena kemanfaatan minyak hati ikan hiu yang sangat bagus bagi kesehatan, disisi lain pengolahan minyak ikan hiu dapat

meningkatkan pendapatan keluarga masyarakat pantai Puger.

Ikan hiu merupakan salah satu kekayaan pantai Puger, yang masih belum dimanfaatkan secara baik. Ikan hiu di pantai Puger kebanyakan jenis Hiu putih (*Centrophorus moluccensis*). Pada musim ikan (Juli sampai Desember) ikan hiu tersebut banyak yang terjaring nelayan, namun ukurannya kecil (sekitar 5-10 kg/ekor). Pada saat tidak musim, jumlah ikan hiu yang terjaring sedikit, namun umumnya memiliki ukuran yang besar (sekitar 100 kg/ekor).

Komponen aktif yang diunggulkan dari minyak ikan tersebut adalah omega-3, omega-6, omega-9, dan squalene yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Squalene merupakan jenis polimer alam yang sebagian besar banyak terdapat pada hati ikan hiu [1]. Squalene minyak hati ikan hiu mampu mencegah dan menyembuhkan penyakit seperti kanker dan diabetes, meningkatkan daya tahan tubuh, menjaga kulit dari sengatan sinar matahari, dan menjaga kelembaban kulit [2]. Atas dasar hal tersebut akan diusulkan pengabdian kepada masyarakat sumber dana PNBPN 2023 dengan judul 'Pemanfaatan Minyak Ikan Hiu menjadi Sabun Kecantikan untuk Meningkatkan Kesehatan dan Pendapatan Keluarga di Kawasan Pantai Puger, Jember.' Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan dan ketrampilan tentang minyak hati ikan hiu dan cara pengolahan menjadi produk kesehatan dan kecantikan keluarga, serta dapat sebagai pendapatan lain selain dari penangkapan dan penjualan ikan tangkapan. Pemakaian sabun ini diharapkan juga dapat meningkatkan kepercayaan diri para istri dalam Kegiatan pengabdian kepada masyarakat nanti rencananya akan dipusatkan di UD Dua Berlian, Pesertanya adalah pemilik UD Dua Berlian dan beberapa istri-istri nelayan dan penjual ikan wilayah pantai Puger, Jember. Hal ini sesuai dengan permintaan dari UD Dua Berlian kepada Tim Pengabdian Politeknik Negeri Jember (Polije). Harapannya keberhasilan Program pengolahan minyak hati ikan hiu menjadi sabun kecantikan ini dapat dijadikan contoh oleh masyarakat/pengusaha lainnya di daerah Puger yang belum ikut secara langsung dalam kegiatan ini.



## 2. Metodologi

Tahapan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

### 3.1 Persamaan Persepsi

Sebelum melakukan kegiatan, pihak tim pengabdian Polije dengan pihak mitra melakukan persamaan persepsi rencana kegiatan, agar program pengabdian ini nantinya dapat memberikan manfaat kepada pihak mitra dan masyarakat penjual ikan segar pantai Puger. Masalah waktu dan tempat kegiatan juga disepakati pada tahap ini, agar kegiatan berjalan dengan lancar.

### 3.2 Penyuluhan

Materi penyuluhan dan pelatihan adalah:

- Minyak ikan laut dalam
- Cara pembuatan sabun dan cara kerja sabun dalam membersihkan kuman
- Pengenalan macam-macam desain dan bentuk sabun
- Pemasaran

### 3.3 Pelatihan

Kegiatan pelatihan adalah praktik pembuatan sabun kecantikan ikan hiu, serta praktik desain produk dan pengemasannya agar kelihatan menarik dan menunjukkan ciri khas Puger. Agar materi kegiatan pengabdian mudah diterima dan diserap oleh masyarakat maka kegiatan pelatihan digabungkan dengan penyuluhan. Menurut Wulandari [3] bahwa modifikasi penyuluhan dan pelatihan lebih mudah diterima masyarakat awam, dikarenakan peserta diberi pembekalan tentang materi langsung diikuti praktik, sehingga materi yang disampaikan dapat lebih mudah diterima oleh peserta. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh mitra UD Dua Berlian. dan istri-istri penjual ikan segar masyarakat sekitar di wilayah pantai Puger.

### 3.4 Bantuan peralatan pendukung

Pemberian alat pendukung berupa satu paket alat untuk membuat sabun batangan adalah untuk menunjukkan pada mitra bahwa alat yang diperlukan mudah diperoleh dan harganya terjangkau. Bantuan diberikan secara simbolis oleh P3M Polije yang diwakilkan oleh Tim Pengabdian Polije. Keberhasilan usaha ini dapat menjadi ikon produk khas Puger yang dikenal dengan pantai dan pasar ikan lautnya.

### 3.5 Pendampingan

Pendampingan tetap dilakukan setelah kegiatan Penyuluhan dan Praktik selesai, bahkan setelah kegiatan Pengabdian selesai dengan memberikan bimbingan tentang mutu dan pemasaran produk tersebut secara berkelanjutan.

### 3.6 Evaluasi

Evaluasi dilakukan sebelum kegiatan dengan pretest dan diakhir kegiatan dengan cara post test untuk mengetahui apakah materi yang diberikan sudah diterima lebih dari 80%. Pemberian pertanyaan dilakukan secara interaktif dan menarik agar suasananya tetap rileks dan peserta tidak takut dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari Tim Pengabdian Polije. Hasil evaluasi akan digunakan sebagai rekomendasi kegiatan pengabdian selanjutnya.

## 3. Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang 'Pemanfaatan Minyak Ikan Hiu menjadi Sabun Kecantikan untuk Meningkatkan Kesehatan dan Pendapatan Keluarga di Kawasan Pantai Puger Jember telah dilakukan dengan lancar. Kegiatan diawali dengan persiapan bahan dan alat yang akan digunakan dalam pembuatan sabun, kemudian melakukan koordinasi dengan pihak mitra mengenai waktu, tempat kegiatan, dan jumlah pesertanya. Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan secara bersamaan di UD Dua berlian yang beralamat di Dusun Mandarani, Desa Puger Kulon, Kecamatan Puger, Kabupaten Jember. Pesertanya adalah pemilik UD Dua Berlian dan beberapa istri-istri nelayan dan penjual ikan wilayah pantai Puger, Jember.

Sebelum pelaksanaan kegiatan, secara simbolis diberikan paket alat dan bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan sabun kecantikan minyak ikan hiu oleh pihak Polije (Gambar 1). Adapun alat dan bahan tersebut meliputi: 1 buah blender stik, 6 set cetakan sabun berbagai macam bentuk dan ukuran, 2 buah wadah pengaduk gelas, gelas ukur dan 5 paket bahan untuk pembuatan sabun seperti minyak kelapa (merek Sanco), minyak sawit, minyak Zaitun, Soda api (NaOH), minyak ikan hiu, esensial oil, (aneka aroma), pewarna makanan (aneka warna), dan plastik wrab. Pemberian alat dan bahan tersebut dimaksudkan agar peserta dapat



mempraktekkan lagi bersama istri-istri peternak lain di daerah Puger agar dapat mengembangkan produk maupun kemasannya sesuai kreasi masing-masing. Juga memberikan wawasan bahwa alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan abon aneka ikan tersebut mudah diperoleh.



Gambar 1. Pemberian alat dan bahan secara simbolis



Gambar 2. Produk sabun kecantikan sabun minyak ikan hiu yang dihasilkan

Hasil kegiatan pengabdian ini berlangsung cukup lancar dan sukses, hal ini nampak dari antusiasnya para peserta dengan terjadinya diskusi dua arah antara peserta dan tim Polije tentang sabun kecantikan minyak ikan hiu ini. Para peserta juga berencana akan mengembangkan produk sabun dengan desain dan kreasi formulanya (Gambar 3). Dalam kegiatan ini semua pesertajuga membuat sabun kecantikan minyak ikan hiu lebih dari sekali sampai mereka merasa terampil dan menghasilkan produk yang terbaik.



Gambar 3. Suasana berlangsungnya kegiatan

Dalam kegiatan ini juga melibatkan dua mahasiswa prodi Teknologi Pakan Ternak, Jurusan Peternakan Polije, agar mahasiswa terlatih untuk berkomunikasi dengan masyarakat dalam menyampaikan ilmu dan ketrampilan yang dimilikinya. Sebelum kegiatan berlangsung, mahasiswa telah dibekali praktik dan teori terlebih dahulu tentang pembuatan sabun kecantikan minyak ikan hiu.

Dampak dari keberhasilan kegiatan pengabdian ini menyebabkan keluarga nelayan Puger yang belum ikut kegiatan ini ingin mempraktikkan pembuatan sabun kecantikan minyak ikan hiu. Bagi para peserta sendiri, ada kemauan mengembangkan kreasi desain kemasan sendiri, dan memasarkan produk secara online.

### Gambaran secara umum pembuatan Sabun Kecantikan Minyak Ikan Hiu

Langkah 1:

- Sarung tangan dan pakaian pelindung lainnya telah digunakan.
- Menyiapkan akuades (250 ml) dalam wadah kaca dan Natrium hidroksida (115 g). Perlahan tuangkan alkali ke dalam air. (Dalam hal ini dihindari untuk menuangkan air ke alkali), selanjutnya diaduk-aduk sampai alkali larut semua (Larutan akan menghasilkan panas saat reaksi kimia terjadi)
- Setelah larut, larutan didiamkan sampai larutan menjadi bening

Langkah 2:

- Semua minyak (minyak zaitun 140g, minyak ikan hiu 50-100g, minyak sawit 240g, minyak kelapa 240g) di aduk dengan pengaduk stik sampai homogen
- Larutan alkali diperiksa sampai tercapai suhu ruangan. Hal ini sangat penting untuk pembuatan sabun, karena jika terlalu rendah, walaupun akan menyatu dengan cepat, tetapi sabun yang dihasilkan menjadi kasar dan rapuh.

Langkah 3:

- Saat alkali dan minyak berada pada suhu yang tepat, tuangkan minyak ke dalam mangkuk pencampur.
- Diaduk selama 5 menit penuh dengan stik blender atau spatula yang tahan panas sampai campuran sabun akan berwarna lebih cerah dan menjadi kental seperti puding vanila.

Langkah 4:

- Minyak esensial dan pewarna esensial ditambahkan, aduk sampai merata dengan blender stik
- Adonan dituangkan ke dalam cetakan dan tutup dengan plastik *wrap*

- Potongan sabun tersebut dinginkan (sabun mengering sempurna selama sekitar 4 minggu).

#### 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini mendapat respon positif dari keluarga penjual ikan di Puger yang ditunjukkan dengan sangat antusiasnya peserta mengikuti program 'Pemanfaatan Minyak Ikan Hiu menjadi Sabun Kecantikan untuk Meningkatkan Kesehatan dan Pendapatan Keluarga di Kawasan Puger, Kabupaten Jember' dengan sumber dana PNBPN Polije Tahun 2023. Bahkan setelah kegiatan pengabdian ini keluarga Bapak Hasan Nudin sudah mencoba pemasaran melalui media sosial. Pihak Polije tatap diminta untuk membina kegiatan tersebut secara berkelanjutan. Menurut [4] keberhasilan

kegiatan pengabdian dapat menjadi contoh untuk dikembangkan di tempat lain.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih dari penulis kepada Politeknik Negeri Jember yang membantu terlaksana kegiatan ini dengan penyediaan dana PNBPN Polije tahun 2023.

#### 6. Daftar Pustaka

- [1] D. Andayani, B. F. Findawati, dan N. Hidayati, "Perbandingan efektivitas minyak ikan hiu dengan povidon iodine pada penutupan luka iris," *J. Ilmu Kesehat. dan Farm.*, vol. 10, no. 1, hal. 7–10, 2022.
- [2] S. A. Insani, S. H. Suseno, dan A. M. Jacob, "Karakteristik Squalen minyak hati ikan cucut hasil produksi industri rumah tangga, Pelabuhan Ratu," *J. Pengolah. Has. Perikan. Indones.*, vol. 20, no. 3, hal. 494–504, 2017.
- [3] S. Wulandari, N. Hasanah, dan Dyah Laksito Rukmi, J. Peternakan, P. Negeri Jember, dan J. Mastrip PoBox, "Pengolahan Daging Ayam Menjadi Produk (Sehat, Aman, Dan Halal)," *Semin. Nas. Terap. Ris. Inov. Ke-7 ISAS Publ. Ser. Community Serv.*, vol. 7, no. 3, hal. 534–540, 2021.
- [4] S. Wulandari, H. Subagja, dan D. L. Rukmi, "Iptek pengolahan limbah peternakan menjadi pupuk organik science and technology for processing animal waste into organic fertilizer with quality of factories in the Limusin Jagir livestock group, Kemuning Lor Village, Jember District," vol. 5, no. 2, hal. 145–148, 2020.

