

Teknologi Tepat Guna Kemudahan Mobilisasi Nelayan Desa Kalembak, Kelurahan Sambau, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau

**Amanda Rosetia¹⁾, Willy Ivander²⁾, Dea Fanny³⁾, Emilia Rossalina⁴⁾, Felicia⁵⁾, Fernando⁶⁾,
Intan Christien⁷⁾, Ivo Valentine⁸⁾, Jessica⁹⁾, Meriani¹⁰⁾, Monica¹¹⁾,**

¹⁻¹¹⁾Universitas Internasional Batam

²⁾Email: willyivander5798@gmail.com

Abstract

Kalembak Village located strategically on the shore of the open ocean and has open access to City Center. Marine sources are their common survival method for living. Their fishers are actively growing the family income from fishing such as fish, shells, crabs, and etc. In order for them to get customers are varied. Some of them have the ability to get tied with customers and get them to come by phone to take the morning catch, but not few have to go the extra mile to get a penny from customers. Those who go around are depending on the lucky factors through their not advance facility. Armed with a small plastic bucket to carry the fishes placed in front of their motorcycle, fishers go through the city to find those who willing to buy their catches.

The writer sees this phenomenon as a constraint to fishers' value of income. The ability to catch more than their usual actually obstructed by the fact they can only carry a small amount on a plastic bucket. Through this social empowerment program, the writer has come with the solution idea for the Kalembak fishers in order to ease their mobility service. By doing a purposive sampling on a qualitative method and observation, the writer finds the data on Kalembak fishers who need enhancement on their mobilization. For result, the Kalembak fishers get to multiply and increase their usual catch and income

Kata Kunci: Kalembak, Batam, marine source, purposive sampling, qualitative method

PENDAHULUAN

Perairan laut Indonesia menjadi suatu potensi yang sangat besar terutama bagi masyarakat yang tinggal di pesisir pantai atau kepulauan. Luas laut Indonesia mencapai sekitar 3,1 juta km² dan mempunyai panjang garis pantai sebesar 81.000 km (Darsono, 1999). Kelimpahan dan keanekaragaman jenis biota laut yang sangat tinggi menyebabkan Indonesia dikenal sebagai negara "mega-biodiversity" (Aswandy, 2007).

Provinsi Kepulauan Riau (Kepri) memiliki luas wilayah 251.810 km² (Batam, 2017). Didominasi sebesar 96% yang merupakan lautan dan 4% merupakan daratan yang dirangkai oleh 2.408 pulau dengan garis pantai sepanjang 2.367,6 km. Diperkirakan wilayah perairan laut Kepulauan Riau ini memiliki potensi sumber daya ikan sebesar 860.650,11 ton/tahun. Potensi pasar yang tersedia antara lain banyak jenis ikan konsumsi dan budidaya laut yang mempunyai nilai jual tinggi,

diantaranya ikan kerapu, bawal, kakap, dan lain sebagainya (Kelautan, 2017).

Salah satu pemanfaatan hasil laut di Indonesia diimplementasikan langsung oleh salah satu desa di Kota Batam, Kepulauan Riau. Desa Kelembak adalah salah satu desa yang terletak di kota Batam, Provinsi Kepri tepatnya di Kelurahan Sambau, Kecamatan Nongsa dengan penduduk yang merupakan masyarakat asli Melayu. Desa Kelembak berbatasan langsung dengan Pulau Kumbang Berteduh dan Desa Terih. Desa ini ditinggali oleh 111 warga yang dimana didalamnya terdapat 32 keluarga dan sebanyak 51 warganya didominasi oleh anak-anak yang masih kecil dan remaja.

Melihat potensi kelautan menjadi hal yang paling utama di Desa Kelembak, mayoritas dari 32 keluarga di desa Kelembak bermata pencaharian sebagai nelayan, selain itu terdata 2 warga bekerja di bidang industri. Oleh karena itu, sebagian besar pendapatan desa ini adalah dari hasil laut yang ditangkap setiap harinya. Hasil laut yang ditangkap bervariasi, diantaranya seperti ikan, gong-gong, kepiting, udang, dan jenis kerang-kerangan lainnya. Karakteristik penangkapan ikan sangat dipengaruhi kondisi oseanografi seperti salinitas, arus, suhu, intensitas cahaya matahari, kondisi oseanografis, dinamika pergerakan air, dan tingkat produktivitas (kesuburan) perairan (Lubis, Anurogo, & Pamungkas, 2018).

Beberapa keluarga yang penulis wawancarai senang menjual hasil laut mereka langsung ke masyarakat di kota, sebagian kecil ada yang mengolahnya dahulu kemudian dijual sebagai jajanan ke sekolah-sekolah di sekitar Punggur atau Kalembak, dan sedikit dari mereka yang sudah memiliki pelanggan tetap yang akan

datang langsung ke Kalembak untuk mengambil hasil tangkapan nelayan.

Para nelayan yang menjual hasil tangkapan laut mereka langsung ke masyarakat di kota menggunakan moda transportasi motor roda dua untuk berkeliling atau sekedar meletakkannya di pasar untuk dijual kembali. Mereka mengaku bahwa menjual hasil laut di pasar melalui gerai, *profit* penjualannya lebih sedikit. Sehingga kebanyakan nelayan lebih senang untuk menjual hasil laut mereka sendiri, meskipun dengan fasilitas yang seadanya.

Dari data yang didapat, setiap harinya nelayan mampu memenuhi 1 ember plastik berukuran 4 liter dengan hasil lautnya. Hasil laut tersebut adalah ikan selar, benggol dan cincaru. Tergantung kepada musim pasang surut laut. Ada beberapa hari dimana nelayan mendapatkan lebih banyak kepiting atau kerang-kerangan. Dengan ember plastik berukuran 4 liter tersebut para nelayan membawa hasil lautnya di atas motor roda dua dan berkeliling menjajakan ikan tangkapan mereka.

Wilayah yang mereka lalui bukan hanya sekitar desa Kalembak saja. Faktor luar seperti beberapa hari dimana nasib tidak selalu mengikuti, mereka harus berkeliling lebih jauh hingga ke Botania, Sekupang, bahkan Batam Center untuk menjajakan hasil tangkapan mereka. Dengan moda mobilisasi motor roda dua dan hanya mengandalkan sebuah ember plastik yang diletakkan di antara dua kaki, tentu ini bukan hal yang mudah dan nyaman bagi para nelayan untuk mencari nafkah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini diawali dengan menggunakan metode wawancara dan melakukan survei langsung ke lapangan dengan Pak Ferry selaku pengurus desa Kelembak dan nelayan-nelayan yang ada disana. Survei secara langsung dilakukan untuk mengetahui lokasi pengabdian masyarakat yang dilakukan dan agar lebih mengenal Desa Kelembak terutama kegiatan ekonomi yang ada di desa tersebut. Metode wawancara dilaksanakan dengan tujuan agar kendala yang dihadapi oleh para nelayan dapat dimengerti lebih jelas dan dicari solusinya.

Setelah mengetahui permasalahan yang ada, penulis mendiskusikan solusi apa yang dapat dilakukan untuk membantu pekerjaan para nelayan terutama pada hal mobilisasi hasil tangkapan nelayan yang akan dijual. Kegiatan selanjutnya yang dilakukan secara bertahap adalah penyediaan bahan dan peralatan, serta *monitoring* kegiatan.

Pengambilan Data

Pengambilan data yang dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang terbatas pada kriteria tertentu dan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis (Sekaran & Bougie, 2016). Pengambilan sampel dilakukan dengan melakukan wawancara kepada para nelayan Desa Kelembak, mengingat mata pencaharian utama adalah nelayan. Karena itu, informasi terkait permasalahan yang dihadapi disampaikan langsung oleh para nelayan. Hasil data yang diperoleh melalui wawancara adalah sebagai berikut:

- Data kuantitatif: modal transportasi untuk mengantar hasil tangkapan ke para pembeli berupa motor Rp5.000.000 hingga Rp8.000.000 dan sebuah ember bekas berkapasitas 4 liter. Ukuran jok motor untuk meletakkan keranjang rotan nantinya berukuran 63 cm x 25,5 cm x 50 cm.
- Data kualitatif: nelayan desa Kelembak merasa kurang efektif dan kesulitan untuk membawa hasil tangkapan laut dalam jumlah yang besar, sehingga jumlah yang dijual tiap harinya juga tidak banyak.

Tahapan kegiatan jika diurutkan adalah sebagai berikut:

- Sosialisasi rencana kegiatan,
- Survey langsung ke lapangan dan wawancara,
- Diskusi hasil permasalahan dan mencari solusi,
- Persiapan teknis untuk teknologi tepat guna kemudahan mobilisasi,
- Pengumpulan peralatan untuk teknologi tepat guna seperti keranjang rotan,
- Melakukan pemasangan keranjang rotan dimotor nelayan,
- *Monitoring* dan evaluasi dari kegiatan yang sudah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data dan observasi yang dilakukan selama lebih kurang 2 (dua) bulan, Penulis melihat beberapa potensi yang sangat besar dan dapat dikembangkan untuk kemajuan Desa Kalemabak. Tidak semua metoda dan tujuan kemudian dirasa tepat sasaran. Sehingga penulis mengkaji ulang dan melakukan observasi lanjutan dengan sasaran yang lebih spesifik yaitu para nelayan desa Kalemabak.

Dari hasil observasi lanjutan tersebut kemudian dirumuskan masalah yang ada. Penulis memikirkan beberapa cara bagaimana mobilisasi para nelayan untuk menjualkan hasil tangkapannya menjadi lebih efektif. Beberapa opsi yang dapat dipikirkan antara lain seperti: gerobak, keranjang, hingga kain terpal untuk membantu nelayan mudah bermobilisasi dalam menjual hasil tangkapannya.

Dengan *constraint* waktu dan tenaga, Penulis merasa keranjang rotan dapat dijadikan solusi bagi para nelayan mudah bermobilisasi dengan nyaman dan efektif untuk menjualkan hasil tangkapannya. Hasil dari pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat dari bertambah semangatnya para nelayan Kelembak untuk memancing dan menangkap hasil laut yang lebih banyak dibandingkan dengan sebelumnya yang hanya menggunakan ember sehingga hasil tangkapan yang dibawa tidak terlalu banyak dan ada kemungkinan tumpah apabila tidak berhati-hati.

Tangkapan yang dihasilkan setiap harinya tidak pernah menentu, tergantung pada kondisi laut. Sehingga penghasilan perhari nelayan sulit untuk diprediksi. Hasil laut yang terdapat di Desa Kelembak berupa gong-gong, udang, kepiting, ikan lebam, ikan teri, jenis kerang-kerangan, dan lain sebagainya. Dari berbagai hasil laut tersebut, ada beberapa tangkapan yang sifatnya musiman, contohnya kepiting hanya bisa di pancing saat laut surut, dan juga ikan lebam yang hanya dapat dipancing saat musim tertentu.

Dengan adanya kegiatan pengabdian ini diharapkan pendapatan dan perekonomian keluarga di Desa Kelembak yang mayoritas bekerja sebagai nelayan juga dapat meningkat.



Gambar 1. Motor dan ember yang di gunakan oleh nelayan Desa Kelembak sebelumnya
Sumber: Penulis



Gambar 2. Keranjang rotan berukuran 110cm x 40cm x 50cm diletakkan di jok motor roda dua nelayan
Sumber: Penulis



Gambar 3. Pemasangan keranjang rotan
Sumber: Penulis

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian yang dilakukan penulis lebih berfokus kepada kemudahan nelayan dalam mendistribusikan hasil tangkapan dari laut. Penulis berharap dengan pengabdian yang dilakukan ini dapat berdampak positif bagi kegiatan melaut para nelayan dan dapat memberikan manfaat dalam jangka panjang pada perekonomian nelayan Desa Kelembak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama, penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Internasional Batam yang telah menyelenggarakan program SePORA (Social Empowerment Program) sehingga penulis dapat lebih peduli terhadap masyarakat setempat. Penulis juga berterima kasih kepada para dosen yang telah membimbing dari awal hingga akhir program SePORA ini, sehingga penulis dapat mengimplementasikan projek tulisan ini dengan baik.

Tidak lupa pula penulis ucapkan terima kasih kepada Bapak Ferry selaku pengurus Desa Kelembak yang sudah memperkenalkan penulis untuk lebih jauh mengobservasi lokasi dan kegiatan di Desa Kelembak. Terima kasih warga Desa Kelembak atas sambutan hangat dan ketersediaannya atas kehadiran penulis.

Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pembaca, semoga artikel ini memberi manfaat bagi kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswandy, I. (2007). *Sumberdaya Hayati Di Kawasan Pesisir Teluk Kwandang* ., XXXII(3), 9–20.
- Batam, B. (2017). Geografis. Retrieved from <https://bpbatam.go.id/pages/read/413-geografis>
- Darsono, P. (1999). Pemanfaatan Sumber Daya Laut dan Implikasinya Bagi Masyarakat Nelayan. *Oseana*, XXIV(4), 1–9. <https://doi.org/ISSN 0216- 1877>
- Kelautan, K. (2017). Posisi Geografis Kepulauan Riau. Retrieved from <https://pasaramerop.kemlu.go.id/en/economic-policy/posisi-geografis-provinsi-kepulauan-riau>
- Lubis, M. Z., Anurogo, W., & Pamungkas, D. S. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Nongsa Dengan Pembelajaran Penentuan Daerah Penangkapan Ikan Berbasis Teknologi Dibidang Kelautan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 11. <https://doi.org/10.22146/jpkm.28703>

The First National Conference for Community Service Project (1st NaCosPro 2019)
“Empowering Society, Driving Change: Social Innovation”

Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for managers: a skill-building approach*. 420.
<https://doi.org/http://www.slideshare.net/basheerahmad/research-methods-for-business-entire-ebook-by-uma-sekaran>