

## Pemberdayaan Kelompok Nelayan Pesisir Pantai Tamperan Pacitan Melalui Pengembangan Teknologi Informasi

Tri Esti Rahayuningtyas <sup>1\*</sup>, Choerul Umam <sup>2</sup>, Widyatmoko <sup>3</sup>, Wana Pramudyawardana Kusuma Negara <sup>4</sup>, Mahadika Pradipta Himawan <sup>5</sup>, Febrianur Ibnu Fitroh Sukono Putra <sup>6</sup>, M. Sandia Rachmawansyah <sup>7</sup>, M. Jihatur Rifqi Ardiansyah <sup>8</sup>, Triska Anjasari <sup>9</sup>

<sup>1\*,2,3,4,5,6,7,8,9</sup> Management Study Program, Universitas Dian Nuswantoro Kediri, Indonesia

Email: tri.esti.rahayuningtyas@dsn.dinus.ac.id <sup>1\*</sup>, choerul.umam@dsn.dinus.ac.id <sup>2</sup>, widyatmoko@dsn.dinus.ac.id <sup>3</sup>, wana.pramudya@dsn.dinus.ac.id <sup>4</sup>, mahadika.pradipta@dsn.dinus.ac.id <sup>5</sup>, fbr10@dsn.dinus.ac.id <sup>6</sup>, F13202300097@mhs.dinus.ac.id <sup>7</sup>, F13202300098@mhs.dinus.ac.id <sup>8</sup>, F13202200057@mhs.dinus.ac.id <sup>9</sup>

Article history:

Received July 20, 2024.

Revised July 22, 2024.

Accepted July 23, 2024.

### Abstract

*The lives of communities on the coast are mostly active in port areas with extraordinary natural resources and the potential to be empowered through programs to improve the quality of life of fishing communities on the coast. Of the many ports for empowering fishing communities is the Tamperan Pacitan coastal fishing port. The area used for fishermen's activities has an infrastructure capable of anchoring small, medium-sized, and large-scale fishing boats. Pacitan's Tamperan Port, although at a traditional level, can maximize its existing potential and will have a significant impact on fishermen to improve their economic standard of living. One of the problems faced by fishermen groups on Pacitan's Tamperan coast is the lack of promotion or information about the fishermen's catches in the form of fish species that are known to the wider community. It is hoped that this service will increase knowledge for fishermen groups so that their activities and activities are known to the public through the development of information technology in the form of websites. This community service activity includes website application development activities for fishermen and ship owners. It is hoped that in the future this website will be able to provide changes to the economic growth of the fishermen themselves. However, attention needs to be paid to the field of human resources so that it can keep pace with technological developments that are necessary and beneficial for fishermen. In this way, port management and fishermen can run optimally. Support from various parties must of course be supported, including from the local government, to create a port that has great benefits based on information technology.*

### Keywords:

*Fishermen; Empowerment; Information technology.*

### Abstrak

Kehidupan masyarakat di pesisir pantai banyak beraktivitas di tempat pelabuhan yang memiliki sumber daya alam dan potensi yang sangat luar biasa untuk dapat diberdayakan melalui program peningkatan kualitas kehidupan masyarakat nelayan di pesisir pantai. Dari sekian banyak Pelabuhan untuk pemberdayaan masyarakat nelayan adalah pelabuhan perikanan pantai Tamperan Pacitan. Wilayah yang digunakan untuk kegiatan para nelayan ini telah tersedia infrastruktur yang mampu untuk berlabuhnya kapal-kapal nelayan berukuran kecil dan sedang juga skala besar. Pelabuhan tamperan Pacitan meskipun dalam taraf tradisional, tetapi mampu memberdayakan potensi yang ada secara maksimal akan berpengaruh secara signifikan terhadap para nelayan untuk perbaikan taraf kehidupan perekonomiannya. Salah satu permasalahan yang dihadapi para kelompok nelayan di pantai tamperan Pacitan adalah masih kurangnya dalam bidang promosi atau informasi dari hasil tangkapan nelayan berupa jenis ikan yang didapat untuk diketahui oleh masyarakat luas. Pengabdian ini diharapkan akan menambah pengetahuan bagi para kelompok nelayan agar kegiatan dan aktivitasnya diketahui masyarakat

melalui pengembangan teknologi informasi berupa website. Kegiatan pengaduan masyarakat ini meliputi kegiatan pengembangan aplikasi website bagi para nelayan dan pemilik kapal, diharapkan kedepan dengan adanya website ini mampu memberikan perubahan kepada pertumbuhan ekonomi para nelayan itu sendiri. Namun perlu mendapat perhatian untuk bidang sumber daya manusianya agar bisa mengimbangi dengan perkembangan teknologi yang diperlukan dan bermanfaat bagi para nelayan. Dengan demikian pengelolaan pelabuhan dan para nelayan dapat berjalan secara maksimal. Diharapkan agar semua kegiatan berjalan baik maka perlu dukungan pihak pemerintah daerah guna mewujudkan pelabuhan yang mempunyai manfaat yang luas dengan berbasis teknologi informasi.

**Kata Kunci:**

Nelayan; Pemberdayaan; Teknologi informasi.

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia mempunyai dua per tiga wilayah perairan dengan luas 3,25 juta km<sup>2</sup> dan 2,55 juta km<sup>2</sup> yang ada adalah merupakan Zona Ekonomi Eksklusif. yang mana juga merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dan berhak atas pemanfaatan sumberdaya alam hayati dan non hayati pada perairan yang memiliki luas 7,81 juta km<sup>2</sup> (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2020). Potensi yang dimiliki Indonesia memiliki peluang yang besar pada sektor kelautan dan perikanan. Sektor perikanan menjadi andalan dalam pembangunan ekonomi nasional. Terdapat banyak produksi hasil laut yang diekspor dan perlu dipertahankan serta dijaga maka perlu dikelola dan diawasi dengan optimal. Masyarakat daerah pesisir bekerja menjadi nelayan guna memenuhi kebutuhan sehari-hari untuk mencapai kesejahteraan. Fenomena perubahan iklim merupakan salah satu kejadian yang berpengaruh terhadap masyarakat daerah pesisir. Perubahan akibat iklim akan membuat masyarakat pesisir menjadi rentan melebihi perubahan lingkungan sosial ekonomi (Fredueh et al., 2017). Kerentanan terjadi pada masyarakat pesisir yang menggantungkan kehidupannya pada sektor perikanan.

Masyarakat pesisir yang menggantungkan hidupnya pada sektor perikanan dengan mata pencaharian nelayan sangat terdampak akibat perubahan iklim. Kondisi iklim yang tidak menentu mengakibatkan perubahan musim angin, yang dikenal dalam kalangan nelayan dengan musim angin timur dan musim angin barat. Musim angin memengaruhi kegiatan nelayan dalam menangkap ikan di laut dan adaptasi dengan alam. Nelayan sangat bergantung pada musim yang berkaitan dengan keadaan alam atau iklim karena memengaruhi lokasi ikan tangkap. Lokasi ikan berkumpul tergantung juga pada musim tertentu, jenis ikan tangkap di setiap lokasi sesuai dengan kondisi alam sedang berlangsung. Hal ini menjadi faktor pembeda dari cara kerja nelayan dari satu tempat ke tempat lain, dalam satu kondisi musim ke musim yang lain (Ansaar, 2019).

Kabupaten Pacitan merupakan sebuah daerah yang terletak di sebelah barat daya Propinsi Jawa Timur yang berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis Kabupaten Pacitan terbentang antara 7,55° - 8,17° Lintang Selatan dan 110,55° - 111,25° Bujur Timur. Adapun wilayah daerah dari luas Kabupaten Pacitan sekitar 1.389,87 Km<sup>2</sup>, dimana untuk luas tanah berupa persawahan sebesar 130, 15 Km<sup>2</sup> (9,36 %) dan luas daerah wilayah tanah kering adalah 1.259,72 Km<sup>2</sup> (90,64 %). Sedangkan untuk daerah dari sebagian besar dari tanah sawah adalah tanah tadah hujan (51,53%) dan untuk sebagian besar dari tanah kering adalah untuk tanaman kayu-kayuan (35,89 %). Untuk wilayah daerah dari Kabupaten Pacitan ini terdiri dari 12 kecamatan dan terbagi menjadi desa / kelurahan sebanyak 171 desa/kelurahan.

Kondisi dan keadaan alam wilayah Pacitan yang belum banyak diketahui oleh masyarakat luas itu ternyata banyak tersimpan sumber daya alam yang sangat banyak, khususnya didalam sektor kelautan. Saat ini pelabuhan di perairan Pacitan sudah mampu memberikan pengaruh yang baik kepada para nelayan serta adanya perubahan taraf kehidupan dan perekonomian masyarakatnya. Dengan dibukanya pelabuhan pesisir pantai tamperan Pacitan merupakan berkah bagi para nelayan di Pacitan, hal ini dikarenakan secara geografis, Pacitan ini merupakan daerah maritim dengan dikelilingi wilayah perairan yang sangat luas. Potensi alam dan perairan menyimpan sumber daya alam yang sangat berharga.

Kondisi dari wilayah perairan di Pacitan ini juga tidak kalah menariknya dengan sumber daya alamnya. Hal ini dikarenakan perairan Pacitan merupakan laut yang berbatasan langsung dengan samudera Indonesia yang sangat luas, juga pantai yang mempunyai perairan dalam dengan karang pantai yang banyak serta mempunyai karakteristik aliran ombak yang tergolong besar. Pelabuhan pantai tamperan Pacitan ini mempunyai potensi perikanan yang sangat besar dan melimpah. Diperkirakan pesisir pantai memiliki panjang pantai sekitar 70,70 km, sedangkan untuk luas wilayah perairan laut nya kira-kira sebesar 523,82 km. (Dinas Perikanan Kabupaten Pacitan, 2020). Karakteristik tersebut menjadi daerah penangkapan ikan (Fishing Ground) yang baik dan melimpah, dimana gugusan karang di pantai tamperan Pacitan bermanfaat untuk tempat bersarangnya ikan-ikan, begitu pula untuk tempat berlindungnya (rumahnya), tempat untuk berkembang

pembiakkannya, serta tempat ikan mencari makanan. Namun di sisi lain juga perlu diperhatikan tentang perubahan iklim yang ada. Nelayan harus bisa beradaptasi dengan segala perubahan karena nelayan merupakan pekerjaan musiman akibat dari perubahan iklim. Perubahan iklim yang terjadi merupakan sebuah peristiwa alam yang terjadi secara alamiah dan juga bisa muncul akibat kegiatan manusia itu sendiri. Seiring perubahan iklim yang tidak menentu mengakibatkan nelayan menangkap ikan sesuai dengan musim tangkap. Ketika musim barat datang secara tiba-tiba, kondisi cuaca buruk, terjadi ombak besar akibat dari angin kencang mengakibatkan nelayan tidak melaut. Curahan waktu nelayan dalam kegiatan menangkap ikan yang berkurang akibat adanya perubahan iklim berdampak pada turunnya pendapatan rumah tangga nelayan.

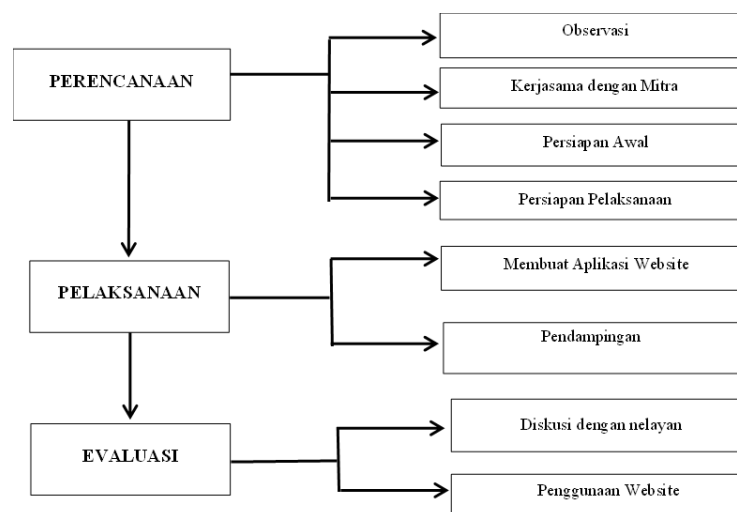
## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pesisir Pantai Tamperan Kabupaten Pacitan Jawa Timur, hal ini dipilih karena merupakan Pelabuhan perikanan yang cukup potensial dalam kegiatan penangkapan ikan bagi nelayan. Kelompok nelayan yang ada di paguyuban jumlahnya sangat banyak mengingat banyak para nelayan yang menjalankan kegiatan secara perseorangan maupun berkelompok dan juga sebagai perusahaan. Adapun sasaran kegiatan pengabdian ini para kelompok nelayan yang ada di pantai Tamperan Pacitan. Melalui pemberdayaan melalui teknologi diharapkan dapat membantu para nelayan tradisional mengetahui dan menambah pengetahuan keberadaan kegiatan nelayan dengan teknologi informasi.

Sedangkan tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di kelompok nelayan pesisir pantai Tamperan dilakukan dalam kegiatan forum melalui pemanfaatan paguyuban nelayan tentang keberadaan kelompok nelayan melalui teknologi informasi. Adapun sumber data dari hasil wawancara dan studi kasus dengan para nelayan. Untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian ini melalui beberapa tahapan-tahapan, yaitu :

- Tahap Perencanaan, yaitu melakukan atau melaksanakan survey kepada mitra, melakukan koordinasi dengan mitra dalam mempersiapkan dengan tim pengabdian dan mitra terkait pelaksanaan kegiatan.
- Tahap Pelaksanaan: memberikan dan menyampaikan materi mengenai website bagi kegiatan para nelayan.
- Tahap Evaluasi: melakukan diskusi dengan para kelompok nelayan.

Adapun alur dari kegiatan dan pelaksanaan pengabdian yang dilakukan tampak seperti gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Alur kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Kegiatan pelaksanaan dalam pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sudah sesuai alur yang telah disusun dengan dibantu oleh salah satu dari anggota kelompok nelayan, yang selalu memberikan dukungan dan mendampingi setiap pelaksanaan pengabdian mulai dari persiapan, lokasi, kebutuhan sarana selama pengabdian hingga selesainya kegiatan pengabdian.

Dibagian akhir kegiatan, diadakan evaluasi untuk melihat minimal hasil program website ini pada tingkat keberhasilan dan dampak bagi para nelayan. Selain itu, tim akan mengidentifikasi kegiatan dan ukuran yang dilaksanakan pada kegiatan pengabdian di masa mendatang mengenai pengembangan website yang lebih baik dan lebih lengkap lagi.

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat di Kabupaten Pacitan ini dilaksanakan selama sehari dari jam 11.00 s.d. 13.00 WIB. Kegiatan ini berlangsung Bersama salah satu kelompok nelayan Benur Windhu di pantai Tamperan Pacitan membahas dan penyerahan sebuah aplikasi website kepada paguyuban kelompok nelayan dalam rangka membantu para nelayan untuk mengenalkan hasil tangkapan ikan kepada masyarakat luas. Kegiatan ini melibatkan 6 (Enam) Dosen dan mahasiswa dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro (PSDKU Kota Kediri). Tim Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis UDNUS berfokus kepada

pemberian program aplikasi website dan pengelolaannya serta memberikan pendampingan. Metode kegiatan ini dengan diskusi kelompok antar tim pengabdian dan kelompok nelayan. Diakhir kegiatan ini, tim pengabdian Dosen memberikan kenang-kenangan kepada ketua kelompok nelayan sebagai cinderamata atas pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sumber daya alam perikanan laut di pesisir pantai tamperan di Pacitan diperkirakan menghasilkan 34.483 ton per tahun, karena didukungnya suatu perairan luas dengan suhu yang cukup memadai untuk kehidupan ikan, potensi lestari dengan jenis sumber daya perikanan dengan menghasilkan banyak jenis ikan diantaranya adalah udang lobster, ada jenis ikan bawal, ikan kakap, ikan kerapu, cakalang, tongkol, ikan tenggiri, marlin dan sumber daya perikanan besar adalah ikan tuna,. Dari banyak macam dan jenis hasil penangkapan ikan tersebut adalah yang sering diperoleh para kelompok dan paguyuban nelayan pantai tamperan serta pemasarannya hanya masih bersifat konvensional atau masih tradisional. Hal ini bisa diartikan bahwa ikan hasil tangkapan para nelayan masih terbatas hanya dijual di pasar-pasar sekitar wilayah Pacitan saja. Dengan demikian hasil tangkapan para nelayan masih dirasa kurang untuk membuat hasil olahan ikan lainnya berupa kemasan yang siap untuk diantar keluar wilayah sekitar, misalnya ikan yang diolah dalam bentuk kemasan yang menarik dan juga cara memasarkannya juga belum menggunakan bantuan teknologi informasi atau media sosial yang ada. Hal ini merupakan kendala dan permasalahan bagi para nelayan Pacitan untuk lebih memanfaatkan hasil olahan dengan semaksimal mungkin pengolahan ikan dan cara pemasaran demi peningkatan dalam bidang perekonomian dan kesejahteraan hidup para nelayan itu sendiri.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh tim pengabdian masih banyak jenis dan peralatan dalam menangkap ikan di pelabuhan Pacitan masih sangat sederhana sekali. Nelayan daerah pesisir Kabupaten Pacitan dalam menangkap ikan masih bersifat sederhana hanya menggunakan jaring senar, payung kredit, rawai dasar, dan pancing tonda,. Beberapa jenis alat yang disebutkan tersebut digunakan untuk menangkap jenis ikan yang berbeda-beda. Begitu juga untuk banyak jenis ikan yang terdapat pada pesisir Kabupaten Pacitan dari hasil tangkapan hanya dijual secara tradisional, yang berarti hanya dipasarkan di pasar-pasar sekitar. Dalam hal para nelayan menangkap ikan juga ada beberapa kelompok dan jenis kapal yang digunakannya. Beberapa nelayan tradisional masih menggunakan kapal kecil atau biasa disebut dengan skoci, ada kapal sedang atau biasa disebut klerek dan ada yang menggunakan kapal besar. Untuk kapal kecil para nelayan hanya mencari ikan dalam waktu 1 hari, sedangkan untuk ukuran kapal sedang waktu mencari ikan berkisar antara 7 sampai 21 hari atau 3 minggu dan untuk kapal besar bisa sampai memakan waktu dalam jangka bulan. Hal ini dikarenakan dipertimbangkan dari perbekalan (makanan, bahan bakar dll) dan awak kapal yang ada. Untuk pembiayaan dari proses kegiatan para nelayan ini juga berbeda beda dilihat dari jenis kapal dan waktu penangkapan ikannya. (Wawancara dengan Bapak Ahmad, salah seorang pemilik kapal sedang di wilayah Pacitan pada tanggal 29 Juni 2024).

Disamping dilihat dari segi peralatan dan sarana prasarana penangkapan ikan, perlu dipertimbangkan pula kondisi dan cuaca serta musim yang bisa selalu berubah-ubah, Hasil wawancara dengan Sutanto nelayan kapal kecil di pantai tamperan menjelaskan bahwa untuk musim dalam menangkap ikan di perairan pantai tamperan biasanya berlangsung diantara bulan Mei sampai bulan November. Sedangkan pada bulan Januari hingga bulan April para nelayan banyak yang tidak melakukan aktivitas melaut disebabkan pada bulan tersebut biasanya adanya angin yang memasuki musim kering. Saat musim tersebut, para nelayan tradisional yang melakukan mencari ikan di perairan pacitan kurang lebih 75% saja, dan dari sisi penghasilan juga ikut mengalami penurunan yakni antara 20%-25% dari biasanya. Namun juga ada nelayan yang tetap melaut dengan bantuan dari kondisi cuaca yang disediakan oleh BMKG melalui informasi yang ada.

Dalam kegiatan sehari-hari para nelayan di Pacitan merupakan nelayan tradisional atau nelayan kecil, sehingga peralatan ataupun perangkat yang digunakan untuk mencari ikan juga masih dalam skala menengah kebawah, hal ini juga akan berdampak pada hasil tangkapannya. Dengan demikian hal ini juga merupakan suatu permasalahan yang perlu untuk segera mendapatkan perhatian serius terutama dari pihak pemerintah daerah. Dengan adanya perhatian tersebut setidaknya bisa memberikan solusi dalam memanfaatkan sumber daya kelautan secara maksimal termasuk didalamnya adalah cara memasarkan hasil tangkapan ikan yang perlu mendapat masukan dan perhatian juga.

Hasil dari wawancara dan pengamatan langsung di tempat pengabdian dalam hal ini tempat pelelangan ikan (TPI) pantai tamperan Pacitan, bahwa sarana prasarana di pelabuhan perikanan merupakan wilayah pelelangan ikan dalam hal ini wilayah transaksi jual beli antara nelayan dan pedagang ikan. TPI juga merupakan fasilitas yang secara fungsional digunakan sebagai pelabuhan dengan fungsi pokoknya untuk meningkatkan nilai ekonomis bagi masyarakat luas, sehingga fasilitas pokok yang ada diharapkan dapat menunjang kegiatan perdagangan dan penangkapan ikan di sekitar wilayah pelabuhan. Hasil dari tangkapan ikan yang terjadi di tempat pelelangan ikan adalah sarana bertemunya para nelayan, pemilik kapal dan pembeli hasil laut berupa ikan atau dimana nelayan dan pembeli melakukan aktifitas transaksi jual beli ikan dengan cara pelelangan yang masih dilakukan secara tradisional. Pelabuhan perikanan Tamperan Pacitan masih dibawah kendali dari pemerintah Kabupaten Pacitan dalam kegiatan operasionalnya dengan maksud untuk



memanfaatkan dengan semaksimal mungkin keberadaan pelabuhan di pantai tamperan, hal ini diharapkan mampu untuk menunjang perekonomian dan taraf hidup masyarakat nelayan di wilayah Kabupaten Pacitan pada umumnya. Adapun beberapa fungsi pokok yang diharapkan pada keberadaan pelabuhan perikanan Tamperan Pacitan adalah:

- Memberikan kepastian terhadap nilai pasar dalam mengukur stabilitas harga ikan yang layak kepada pengunjung atau pembeli juga para nelayan.
- Dapat memberikan peningkatan dan perbaikan lebih baik dalam taraf kehidupan masyarakat khususnya nelayan di wilayah pesisir pantai tamperan.
- Bisa membantu dalam meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Pacitan.
- Untuk menambah kesejahteraan dengan memberdayakan koperasi para kelompok nelayan yang ada.
- Akan menambah pengetahuan serta wawasan dalam bidang kemaritiman kelautan terhadap para kelompok nelayan.
- Sebagai alat bantu dalam sarana dalam pengumpulan yang berupa data model statistik perikanan di Kabupaten Pacitan.
- Sebagai tempat pelatihan serta pembinaan dan penyuluhan nelayan pesisir pantai tamperan kabupaten Pacitan.

Dalam melaksanakan kegiatan dan aktifitas kehidupan kesehariannya para nelayan dan pengelola pelabuhan juga harus mampu menjaga kondisi pasar dengan baik dan aman. Banyak para pengunjung / calon pembeli yang hendak masuk pada wilayah pelabuhan dengan tujuan mencari ikan yang lebih barus dan segar. Namun untuk masuk wilayah TPI tersebut para pengunjung harus dikenakan tarif retribusi. Hal tersebut dijalankan sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Pacitan Nomor 5 Tahun 2002 Tentang Retribusi Tempat Pelelangan Ikan. Selain masyarakat sekitar Pacitan ternyata banyaknya juga para nelayan yang berasal dari luar daerah yang singgah di pelabuhan Tamperan juga akan menambah hasil tangkapan ikan yang dapat ditampung. Karena potensi yang sangat besar tersebut para nelayan luar daerah juga ingin memasarkan ikan-ikan yang masih segar dan siap dikonsumsi oleh pembeli. Namun banyak juga dari para pemilik kapal sedang yang pembelinya sudah menjadi langganan tetap sehingga hasil tangkapan ikan yang baru turun dari kapal berukuran sedang sudah ada pembeli yang menerimanya hanya kapal berukuran kecil saja yang masuk dalam tempat pelelangan ikan yang ada di pelabuhan tamperan.

Dalam kegiatan pengabdian tim juga melihat langsung dan mengamati dari proses kapal masuk Pelabuhan sampai ke tempat penjualan hasil ikan yang didapat nelayan oleh para pembeli yang sudah banyak menunggunya. Berikut ini beberapa dokumentasi dari hasil kegiatan para nelayan dalam menjual hasilnya.



Gambar 2. Tim pengabdian bersama pemilik kapal dan nelayan serta proses pembongkaran hasil tangkapan

Dalam gambar bisa dijelaskan bahwa kegiatan pembongkaran ikan dari kapal menuju daratan juga membutuhkan waktu yang cukup lama tergantung dari banyak dan jenis ikan yang didapatkannya, bahkan membutuhkan waktu sehari penuh. Tampak pula dari jumlah tenaga kerjanya yang sangat banyak untuk proses pengangkutan, penyotiran ikan, penimbangan dan pembongkaran. Sesuai hasil wawancara bahwa dalam kapal berskala sedang jumlah sumber daya manusianya bisa mencapai 25 orang atau kru. Dimana masing-masing kru mempunyai tugas tersendiri, selain nahkoda kapal juga ada juru arus, penunjuk jalan dan anak buah kapal (ABK). Tim pengabdian juga sempat untuk mendokumentasikan bersama pemilik kapal dan nahkoda kapal.



Gambar 3. Tim pengabdian bersama nahkoda kapal dan nelayan serta proses penimbangan ikan

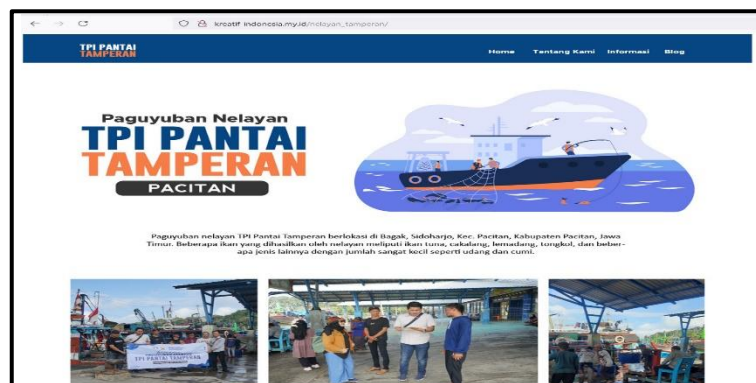
Berdasarkan pada kajian dan hasil pengamatan di lapangan masih ada hal-hal yang masih perlu mendapatkan perhatian di pelabuhan perikanan Tamperan tersebut. Masih dirasa adanya kurangnya pemasaran hasil ikan bagi masyarakat luas. Hal ini bisa juga disebabkan oleh banyak faktor yang diantaranya kurangnya sumber daya manusia yang bisa diandalkan dalam bidang pemasaran modern atau digital marketing. Permasalahan ini seyogianya perlu mendapatkan perhatian dari semua pihak termasuk dari kalangan akademisi agar pelabuhan tamperan kedepan dapat berfungsi sebagaimana mestinya sehingga mampu menjadi pelabuhan yang bisa memberikan manfaat demi dapat meningkatkan taraf hidup para nelayan dan juga untuk memenuhi taraf hidup bagi seluruh masyarakat disekitar pelabuhan pantai tamperan Pacitan secara umum. Adapun untuk proses pengelolaan dan pengolahan ikan segar sebaiknya harus juga dioptimalkan. Selain itu kegiatan ditransaksikan yang saat ini banyak dilakukan secara tradisional, namun para nelayan harus bisa dan mampu untuk mengolah dan mengemas produk hasil olahan ikan untuk dipasarkan dengan cara yang baik untuk dapat laku dipasarkan dengan harga bersaing dengan produk yang lain. Tahap pertama dalam melakukan usaha yang dimaksud mungkin dapat dilakukan adanya kerjasama antar perusahaan-perusahaan pengolahan ikan lainnya, dengan demikian hasil ikan-ikan di perairan tamperan Pacitan mampu bersaing di pasar nasional.

Dari permasalahan diatas tim pengabdian mencoba untuk menyumbang ide dan gagasan dalam memasarkan hasil ikan dan memberikan informasi kepada masyarakat luas mengenai keberadaan para nelayan dan segala aktivitasnya di pesisir pantai Pacitan yaitu berupa website bagi kelompok dan Pelabuhan tamperan. Oleh karenanya pengabdian berusaha untuk menindaklanjuti hasil pengabdian ini ke masa depan dengan harapan pemakaian website ini lebih sempurna. Untuk itu ada beberapa perencanaan yang bisa pengabdian sampaikan untuk masa kedepan, diantaranya adalah:

- Pengembangan Lanjutan: yaitu dengan perlu adanya studi lanjutan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari pengembangan website terhadap ekonomi nelayan.
- Pelatihan Berkelanjutan: berupa kegiatan atau pelatihan berkelanjutan bagi nelayan dalam penggunaan teknologi informasi agar mereka dapat memanfaatkan sepenuhnya potensi website yang dikembangkan.
- Kolaborasi Lebih Luas: meningkatkan kolaborasi dengan pihak akademisi dan praktisi teknologi untuk memastikan pengembangan website yang berkelanjutan dan inovatif.

Keberadaan dari website ini saat ini masih menggunakan platform berbasis web, namun ke depan bisa dirancang dan diimplementasi aplikasi program ini berkembang dengan menggunakan android, sehingga bisa dipakai oleh banyak orang atau pengguna dengan mudah dan cepat. Dengan demikian pengembangan ini terbuka lebar untuk kalangan akademi dalam memberikan lebih ilmu pengetahuan bagi para nelayan dengan teknologi informasi dan media sosial yang lainnya.

Adapun hasil tampilan dari website yang telah diberikan untuk kepentingan bagi para nelayan adalah seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4. Website kelompok nelayan pantai tamperan

Dari gambar diatas dapat di tampilkan menu utama dari website yang dibuat oleh tim pengabdian untuk membantu para nelayan dalam menyampaikan beberapa informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat luas. Sehingga masyarakat bisa melihat dan mengetahui informasi terbaru tentang hasil olahan dan hasil tangkapan nelayan baik jenis ikan dan mungkin harga jual ikan. Dengan adanya informasi berbasis website ini dapat membantu keberadaan kegiatan para nelayan beserta informasi yang terkini, sehingga masyarakat dengan mudah untuk dapat mengakses produk yang ada dari para nelayan pesisir pantai tamperan pacitan. Website ini akan disajikan dengan ringkas sehingga para pengguna bisa dengan mudah mencari informasi yang dibutuhkan.

Pelaksanaan pengabdian mencakup penyampaian aplikasi website tentang penggunaannya dalam penyampaian berupa informasi. Untuk indikator sementara dalam hasil penggunaan website ini para nelayan dapat memanfaatkan teknologi informasi berupa website dirasa lebih efisien. Materi yang disampaikan dalam penggunaan teknologi informasi (website) menunjukkan bahwa 80% para nelayan dapat memahami dari materi yang disampaikan, puas dengan pelatihannya yang diadakan. Sebelum adanya kegiatan ini, hanya sekitar 20% nelayan yang merasa memahami tentang teknologi informasi dan menggunakan sosial media. Namun setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian, angkanya bisa ini meningkat menjadi 85%.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil dari program kemitraan masyarakat ini dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat ini secara umum telah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan warga masyarakat khususnya masyarakat pesisir pantai tamperan Kabupaten Pacitan. Pengabdian pemberdayaan masyarakat ini dengan memberikan aplikasi berbasis website menggunakan teknologi informasi dengan tujuan agar masyarakat umum dapat mengetahui aktivitas penangkapan ikan di pesisir pantai pacitan. Selain itu adanya pengenalan teknologi ini diharapkan dapat menambah kemampuan para nelayan untuk memasarkan hasil olahan nelayan dengan mutu yang berkualitas dari jenis ikan yang didapat baik menggunakan peralatan tradisional maupun semi teknologi bahwa ikan dalam kondisi baik dan segar. Hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yaitu adanya peningkatan pemahaman tentang upaya mempromosikan hasil tangkapan ikan serta terdapat peningkatan pendapatan dari anggota kelompok nelayan di pacitan. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini juga mendukung terjalannya kerja sama antara nelayan dan para pedagang ikan air laut di seluruh wilayah Indonesia. Untuk kedepan saran dari tim pengabdian bisa mengembangkan penggunaan aplikasi ini dengan lebih baik dan lebih sempurna dan mudah dalam penggunaannya namun dengan informasi yang lebih akurat lagi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian program studi Manajemen (Kampus Kota Kediri) mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- a. Mitra Paguyuban kelompok nelayan pantai tamperan Pacitan.
- b. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro.
- c. Ketua Program Studi S1-Manajemen (Kampus Kota Kediri) Universitas Dian Nuswantoro.
- d. Seluruh dosen Program Studi S1-Manajemen (Kampus Kota Kediri) Universitas Dian Nuswantoro.

#### REFERENCES

- Ansaar, A. (2019). Pola adaptasi nelayan terhadap perubahan iklim: Studi kasus nelayan Desa Bambu, Kabupaten Mamuju. *Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Sosial dan Humaniora*, 5(2), 349–364. doi: 10.36869/pjhpish.v5i2.40.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pacitan. (2022). Kabupaten Pacitan dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pacitan.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur. (2008). Surat Keputusan Kepala Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur No. 06.1/568/118.4/2008.
- Dinas Perikanan Kabupaten Pacitan. (2020). Potensi perikanan Kabupaten Pacitan.
- Freduah, G., Fidelman, P., & Smith, T. F. (2017). The impacts of environmental and socio-economic stressors on small scale fisheries and livelihoods of fishers in Ghana. *Applied Geography*, 89(November 2016), 1–11. doi: 10.1016/j.apgeog.2017.09.009.
- Heru Arif Pianto, Syamsul Hadi, Giri Harto Wiratomo, 2017, Membongkar Ketersembunyian Potensi Sumber Daya Alam Pelabuhan Perikanan Pacitan melalui Perspektif Sejarah Maritim guna Mewujudkan

Kesejahteraan Nelayan di Pacitan, Forum Ilmu Sosial 44 (2), December 2017, pp. 72-81 ISSN 1412-971X (print), ISSN 2549-0745 (online) Faculty of Social Science, Universitas Negeri Semarang

Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2020). Konservasi Perairan Sebagai Upaya menjaga Potensi Kelautan dan Perikanan Indonesia.

Luthfi Alif Dinar Choirunnisa, Yunastiti Purwaningsih, Dwi Prasetyani, 2022, Adaptasi Nelayan Pesisir Kabupaten Pacitan Akibat Perubahan Iklim, JURNAL WILAYAH DAN LINGKUNGAN, P-ISSN: 2338-1604 dan E-ISSN: 2407-8751, Volume 10 Nomor 2, Agustus 2022, 166-181, <http://dx.doi.org/10.14710/jwl.10.2.166-181>

Maurizka, I. S., & Adiwibowo, S. (2021). Strategi adaptasi nelayan menghadapi dampak perubahan iklim (Kasus: nelayan Desa Pecakaran, Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah). Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat, 05(04), 497–508. doi: 10.29244/jskpm.v5i3.845.

Peraturan Daerah Kabupaten Pacitan Nomor 5 Tahun 2002 Tentang Retribusi Tempat Pelelangan Ikan.

Surat Keputusan Kepala Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur No: 06.1/568/118.4/2008 tentang pembentukan organisasi balai pengelola Pelabuhan perikanan pantai Tamperan Kabupaten Pacitan.

Widyatmoko, B. V. I., & Wibowo, D. A. (2022), Pendampingan Pembelajaran Blended Learning Berbasis PAIKEM Siswa SMP IT Nurul Izzah Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri. Jurnal Abdimasku, 5 (3), 479-486

Zahari, I., dkk, (2023), Pelatihan Desain Grafis untuk Meningkatkan Keterampilan Digital bagi Anggota IPNU/IPNU Desa Ngadiluwih Kediri, Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri 2 (1), 95-103.