

FINANCIAL TECHNOLOGY MELALUI MUNCHARITY.COM SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN KESEJAHTERAAN NELAYAN MENUJU PENGEMBANGAN KAWASAN MINAPOLITAN DI KECAMATAN MUNCAR

Afika Rana Zahari, Arina Hidayati, Shandy Harianto, Riski Isminar Ardianti*
Departemen Akuntansi PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi
Isminar58@gmail.com*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan rancangan *financial technology* berbasis pengumpulan dan auntuk social atau *Donation-based crowdfunding* untuk nelayan di wilayah Muncar yang berada di sebelah selatan dari Kabupaten Banyuwangi. Rancangan ini sebagai salah satu upaya untuk mendapatkan sumber pendanaan guna membantu nelayan di wilayah Muncar dalam perbaikan sarana dan prasarana. Muncar merupakan penghasil ikan terbesar di Jawa Timur dengan dominan sumber daya manusianya berprofesi sebagai nelayan, sesuai rencana kerja Kabupaten Banyuwangi ingin mewujudkan muncar sebagai kawasan Minapolitan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan wawancara mendalam, studi literature dan studi dokumentasi dengan sampel 100 orang nelayan dengan tehnik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. *Muncharity.com* akan menghubungkan antara donatur dan nelayan dengan di perantara operator dari komunitas peduli nelayan, dana yang sudah terkumpul akan terlihat di *web Muncharity.com*. Dari analisis apabila *Mucharity.com* ini diterapkan akan memenuhi persyaratan suatu kawasan menjadi kawasan Minapolitan yaitu perbaikan kesejahteraan, sarana dan prasarana tercukupi, infrastruktur dalam kondisi baik dan lingkungan lestari. Hal ini sesuai dengan harapan pemerintah setempat untuk mewujudkan nelayan mandiri dan menjadi kawasan Minapolitan.

Kata Kunci: *Financial Technology, crowdfunding, Muncharity.com, minapolitan*

Abstract

This study aims to describe the financial technology design based on fundraising for social or Donation-based crowdfunding for fishermen in the Muncar region in the south of Banyuwangi Regency. This design is one of the efforts to obtain funding sources to help fishermen in the Muncar region in repairing facilities and infrastructure. Muncar is the largest fish producer in East Java with the dominant human resources working as fishermen, according to the work plan of Banyuwangi Regency to realize the emergence as a Minapolitan area. The research method used is descriptive method with a qualitative approach. Data collection techniques using in-depth interviews, literature studies and documentation studies with a sample of 100 fishermen with sampling techniques using simple random sampling. Muncharity.com will connect donors and fishermen with intermediaries from fishermen caring communities, the funds collected will be seen on the Muncharity.com website. From the analysis if Mucharity.com is implemented, it will fulfill the requirements of an area to become a Minapolitan area, namely improving welfare, adequate facilities and infrastructure, infrastructure in good condition and sustainable environment. This is in line with the expectations of the local government to realize independent fishermen and become a Minapolitan area.

Keywords : *Financial Technology, crowdfunding, Muncharity.com, minapolitan*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat berimbas pada penggunaan dan pengembangan *financial technology* yang banyak di gunakan oleh perbankan dan perusahaan yang bergerak dalam hal pembayaran. Banyak pihak mulai menyadari bahwa *fintech* merupakan masa depan bagi industri keuangan. Banyak perusahaan yang bekerja di sektor perbankan mulai beradu cepat untuk meluncurkan inovasi di bidang *fintech*. Inovasi *fintech* ini bisa berlandaskan social ataupun komersil.

Kamar dagang (Kadin) Indonesia memperkirakan investasi yang digelontorkan pada sektor *fintech* sampai tahun 2018 akan mencapai 8 miliar dollar AS. Bank Indonesia menyebut bahwa di tahun 2017 saja nilai transaksi *fintech* mencapai 1,9 miliar dolar AS atau Rp. 25,28 triliun. Salah satu sektor *fintech* yang layak diperhitungkan tahun 2018 adalah e-money alias uang elektronik yang sekarang semakin banyak digunakan. Keberadaan *Fintech* bertujuan untuk membuat masyarakat lebih mudah mengakses produk-produk keuangan, mempermudah transaksi dan juga meningkatkan literasi keuangan.

Salah satu bentuk dari *fintech* yang sedang berkembang adalah *crowdfunding* yang berguna untuk membantu pendanaan pada berbagai aktivitas, baik bisnismaupun aktivitas sosial. *Crowdfunding* diyakini mampu mendanai berbagai aktivitas yang sulit dilakukan oleh akses pendanaan konvensional seperti bank dan investor yang prosesnya memerlukan berbagai persyaratan dan birokrasi yang panjang (Gita Widhi Bhawika: 2017). *Donation-based crowdfunding* atau urunan dana berbasis donasi dapat digunakan untuk membantu seseorang yang kekurangan biaya saat menjalani pengobatan, membantu biaya pendidikan dan lain sebagainya. Situs-situs urun dana atau *crowdfunding* di dunia termasuk di Indonesia peranannya semakin terasa. Situs ini tak hanya berperan membantu donasi kesehatan bagi mereka yang tak mampu, juga memfasilitasi donasi lintas bidang sosial. Situs ini tak hanya berperan membantu donasi kesehatan bagi mereka yang tak mampu, juga memfasilitasi donasi lintas bidang social diantaranya untuk membantu nelayan.

Situs donasi lintas bidang sosial kepada nelayan ini juga akan berimbas berkembangnya daerah Muncar sebagai daerah Minapolitan dengan potensi perikanan laut yang sangat besar dengan sumber daya sebanyak 13.177 orang, angka ini adalah angka terbesar dibanding dengan 10 kecamatan lainnya di Kabupaten Banyuwangi. Pemerintah kabupaten Banyuwangi sendiri telah mulai merintis pembangunan kawasan minapolitan di kecamatan Muncar semenjak tahun 2010, namun hal tersebut disambut dingin oleh warganya. Pembangunan ini dijanjikan akan menggunakan pendekatan sosial untuk menopang kegiatan perekonomian wisata dan pelesatrian lingkungan (ekonomi.kompas.com).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Banyuwangi, pada tahun 2015, produksi perikanan Kecamatan Muncar mencapai 31.265, 50 ton atau setara dengan 51% dari total produksi perikanan di Banyuwangi yang mencapai 61.178,89 ton. Akan tetapi, besarnya potensi perikanan tersebut tidak

diikuti dengan besarnya pendapatan nelayan Muncar. Berdasarkan hasil survei di lapangan di peroleh data rata-rata pendapatan nelayan sebesar Rp. 337.500 per bulannya. Melimpahnya hasil perikanan lemuru yang biasanya di gunakan untuk pembuatan sardine, tuna (ikan kaleng) tapi tidak disertai dengan industri pengolahan yang dekat dengan posisi bahan baku akan membuat biaya angkut dari posisi bahan baku ke tempat pengolahan tinggi. Maka, seringkali dijumpai industri pengolahan ikan di sekitar pelabuhan perikanan karena ikan adalah komoditas yang mudah rusak tanpa penanganan yang tepat dengan sistem rantai dingin. (Chen, 1990)

Faktor utama yang menyebabkan terjadinya kesenjangan ini adalah keterbatasan sarana dan prasarana tangkap yang dimiliki nelayan yang mengakibatkan jangkauan penangkapan yang terbatas sehingga hasil tangkapan nelayan menjadi kurang maksimal. Oleh sebab itu, diperlukan restrukturisasi alat tangkap, yang terdiri dari restrukturisasi kapal serta peralatannya (RKPD Kabupaten Banyuwangi 2017).

Hasil penelitian dari Rosalina, et all membuktikan bahwa website *crowdfunding* mampu melakukan fungsinya sebagai perantara penggalangan dana dan mempublikasikan sebuah proyek penggalangan dana melalui *facebook* dan *newsletter*.

Hasil penelitian dari Moh. Ainol Yaqin, et all membuktikan *e-Crowdfunding* atau system iuran rakyat bisa digunakan masyarakat untuk menggalang dana. Pada aplikasi ini masyarakat bisa mencari atau menyumbangkan donasi kepada mereka yang lebih membutuhkan secara terkomputerisasi dan terorganisir.

Adapun rumusan masalah yang menjadi dasar pengembangan *platform* ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana *Muncharity.Com* dapat bekerja dan berfungsi sebagai penggalang dana untuk membantu permodalan para nelayan tradisional?
- b. Bagaimana *Muncharity.Com* mendukung program pemerintah menuju wilayah minapolitan bagi kawasan Muncar?

Adapun tujuan yang ingin dicapai antara lain :

- a. Terciptanya sebuah *platform crowdfunding* yang dapat bekerja dan berfungsi sebagai penggalang dana untuk membantu permodalan nelayan tradisional
- b. Turut mensukseskan program pemerintah berupa pembangunan kawasan minapolitan di Kecamatan Muncar melalui *crowdfunding platform*

METODOLOGI

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik *survey* secara langsung ke wilayah Muncar setelah itu melakukan *interview* atau *action research* kepada para nelayan yang sedang beraktivitas di darat atau tidak sedang dilaut, terjun langsung ke tempat pelelangan ikan sehingga kita mengetahui proses perdagangan ikan, jenis ikan serta mengetahui kelemahan dan kendala yang dialami nelayan.

Salah satu penggerak perekonomian di Kecamatan Muncar adalah sektor pertanian yang menjadi mata pencaharian utama penduduk Muncar. Sektor pertanian di Kecamatan Muncar juga meliputi sektor perikanan terutama perikanan laut. Kecamatan Muncar merupakan penghasil ikan terbesar di Jawa Timur. Oleh karena itu, masyarakat di pesisir Muncar sebagian besar bekerja sebagai nelayan.

Potensi perikanan dan kelautan seharusnya bisa dimanfaatkan oleh nelayan untuk meningkatkan kesejahteraan perekonomian. Namun, saat ini, masih banyak nelayan yang minim pendayagunaan atas potensi bahari. sehingga pendapatannya tidak meningkat. Berdasarkan BPS (Badan Pusat Statistik) 2016, menunjukkan bahwa masyarakat pesisir masih hidup dibawah garis kemiskinan, dan mayoritas anggota rumah yang memiliki kepala rumah tangga berprofesi sebagai nelayan tergantung pada kepala rumah tangga. Penyebab ketidakmampuan nelayan belum dapat memaksimalkan penggunaan sumber daya kelautan dikarenakan minimnya modal dan teknologi, serta tingkat pendidikan yang rendah. Hal ini membuat biaya yang dikeluarkan lebih besar dan penetapan harga jual ikan menjadi tidak kompetitif. Fredick J. (2011) mengungkapkan bahwa kesejahteraan rumah tangga nelayan dipengaruhi oleh tingkat pendapatannya, semakin tinggi pendapatan yang diperoleh maka semakin kuat pilar ekonomi keluarganya.

Tabel 1. Perbandingan Pendapatan dan Modal yang dikeluarkan Nelayan Muncar

No.	Pendapatan perikanan	Modal	Tenaga Kerja	Teknologi
1	Rp50,000	Rp-	4	Tradisional
2	Rp90,000	Rp-	4	Tradisional
3	Rp45,000	Rp-	4	Tradisional
4	Rp40,000	Rp-	4	Tradisional
5	Rp50,000	Rp-	4	Tradisional
6	Rp75,000	Rp-	5	Tradisional
7	Rp2,000,000	Rp1,000,000	4	Tradisional
8	Rp40,000	Rp-	5	Tradisional
9	Rp50,000	Rp-	20	Tradisional
10	Rp10,000,000	Rp5,000,000	20	Tradisional
11	Rp500,000	Rp300,000	5	Tradisional
12	Rp50,000	Rp-	8	Modern
13	Rp75,000	Rp-	9	Tradisional
14	Rp40,000	Rp-	40	Tradisional
15	Rp35,000	Rp-	40	Tradisional
16	Rp70,000	Rp-	6	Tradisional
17	Rp50,000	Rp-	6	Tradisional
18	Rp2,500,000	Rp500,000	5	Tradisional
19	Rp50,000	Rp-	13	Tradisional
20	Rp2,000,000	Rp300,000	5	Tradisional
21	Rp75,000	Rp20,000	3	Tradisional

Sinergitas Quadruple Helix: e-Business dan Fintech sebagai Daya Dorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal

22	Rp1,000,000	Rp500,000	5	Tradisional
23	Rp50,000	Rp2,000,000	35	Modern
24	Rp50,000	Rp-	5	Tradisional
25	Rp200,000	Rp50,000	15	Tradisional
26	Rp35,000	Rp15,000	27	Modern
27	Rp35,000	Rp15,000	27	Modern
28	Rp300,000	Rp150,000	12	Modern
29	Rp35,000	Rp15,000	27	Modern
30	Rp35,000	Rp15,000	27	Modern

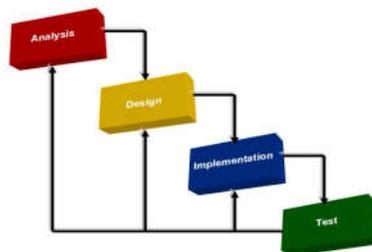
Sumber: Diolah oleh Penulis

Pemerintah Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur memiliki misi mendorong pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan melalui pengembangan sektor kelautan dan perikanan dengan konsep ekonomi biru. Banyuwangi memiliki potensi kelautan dan perikanan yang melimpah untuk menjadi pilar ekonomi di masa yang akan datang. Pemerintah Kabupaten Banyuwangi memiliki rencana pengembangan kawasan strategis, salah satunya pengembangan kawasan minapolitan Muncar.

Minapolitan adalah konsep pembangunan kelautan dan perikanan berbasis manajemen ekonomi kawasan dengan motor penggerak sektor kelautan dan perikanan dalam rangka peningkatan pendapatan rakyat. Untuk mewujudkan kawasan minapolitan di Kecamatan Muncar, diperlukan kesiapan sumber daya yang meliputi Sumber Daya Manusia (SDM), modal serta teknologi yang digunakan oleh nelayan. Hal tersebut dapat dicapai dengan melakukan penggalangan dana secara online (*crowdfunding*). Dana yang dihimpun dari para *fundraiser* akan di salurkan kepada para nelayan di Kecamatan Muncar yang meliputi perbaikan ataupun pengadaan sarana prasarana tangkap maupun pemberian modal bagi nelayan yang kurang mampu.

Rancangan Sistem

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model *waterfall*. Model waterfall merupakan model pengembangan system informasi yang sistematis dan sekuensial. Tahapan pengembangan system pada model waterfall dapat diilustrasikan pada gambar 3.1



Gambar 2. Metode Waterfall

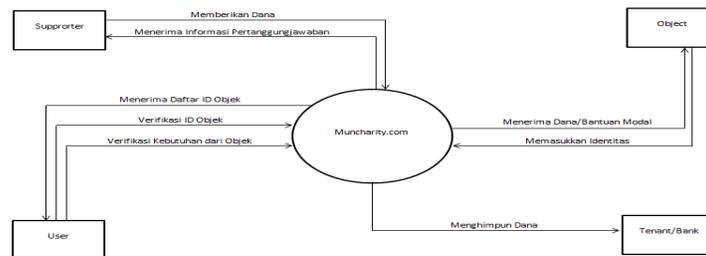
Sumber: Laudon, Management Information System 2012

Anallsis

Pada tahap ini merupakan proses analisis kebutuhan system. Pengembang mengumpulkan data-data sebagai bahan pengembangan system. Pengumpulan data dilakukan dengan cara studi literatur terkait *crowdfunding* serta penelitian-penelitian terdahulu yang membahas konsep minapolitan.

Design

Proses desain adalah proses multi langkah yang berfokus pada empat atribut, yaitu struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface dan detail procedural. Proses desain menerjemahkan hasil analisis kedalam perangkat lunak. Pada tahap proses desain ini digambarkan sebuah diagram konteks yang menggambarkan hubungan system antara *supporter*, *user*, *bank* dengan *object* dalam *Muncharity.com*.



Gambar 3. DFD Konteks

Sumber: Penulis

Implementation

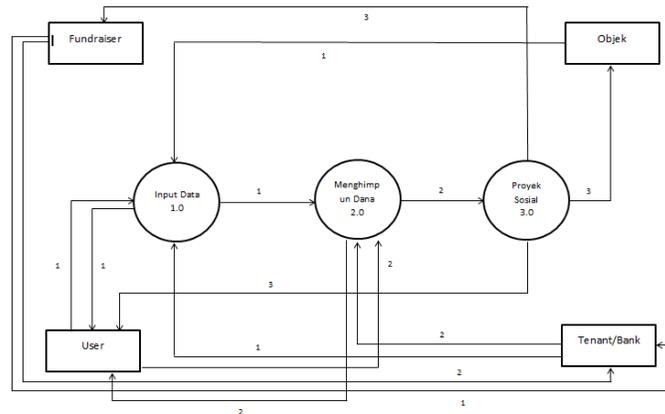
Pada tahap ini desain diterjemahkan kedalam program perangkat lunak. Pada tahap pengimplementasian kedalam kode program akan bergantung pada hasil desain perangkat lunak pada tahap sebelumnya.

Test

Setelah pengkodean, dilanjutkan dengan pengujian terhadap system yang telah dibuat. Pengujian dilakukan untuk mengetahui kesesuaian hasil output dari system dengan kebutuhan yang telah dirancang pada tahap analisis.

Gambaran Umum Sistem

Muncharity.com yang dirancang berfungsi untuk menghimpun dana dari *supporter* (donatur) untuk diberikan kepada *object* (nelayan) dalam bentuk perbaikan dan pengadaan alat tangkap guna peningkatan kesejahteraan. Berikut adalah gambaran umum dari *Muncharity.com* :



Gambar 4. DFD Tingkat 1

Sumber: Penulis

Pembahasan

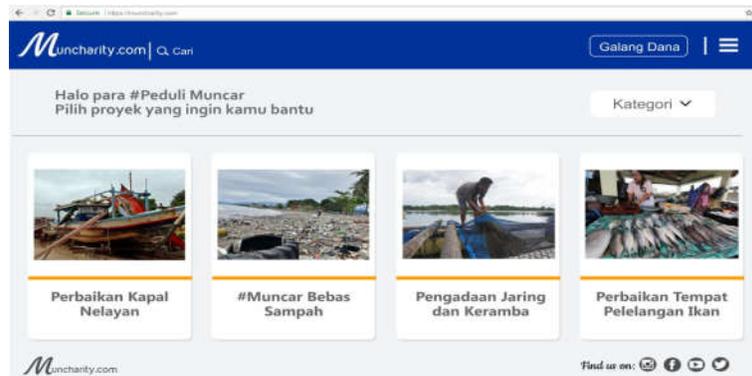
Muncharity.com sebagai Solusi Pendanaan berbasis Crowdfunding Platform

Desain Website Muncharity

Muncharity.com merupakan suatu *crowdfunding platform* berbasis *Financial Technology*, yaitu wadah penggalangan dana untuk membantu para nelayan dalam keberlangsungan usahanya sehingga produktivitas dan kesejahteraan para nelayan di Kecamatan Muncar meningkat. Muncharity berfungsi menghimpun dana dari para *fundraiser* (donatur) dalam hal ini penulis sebut sebagai #ParaPeduliMuncar. Kemudian dana yang diperoleh dikelola oleh Komunitas Peduli Nelayan yang merupakan pengelola web Muncharity. Muncharity dapat menyalurkan dana dengan tepat sasaran karena platform ini hanya diperuntukkan mendanai proyek peningkatan kesejahteraan nelayan di Muncar.

Pada halaman depan web, ditampilkan *update* transparansi informasi mengenai Muncharity yaitu proyek apa saja yang berhasil terdanai, berapa donasi yang telah disalurkan dan berapa #ParaPeduliMuncar yang telah bergabung untuk mensukseskan proyek-proyek tersebut.

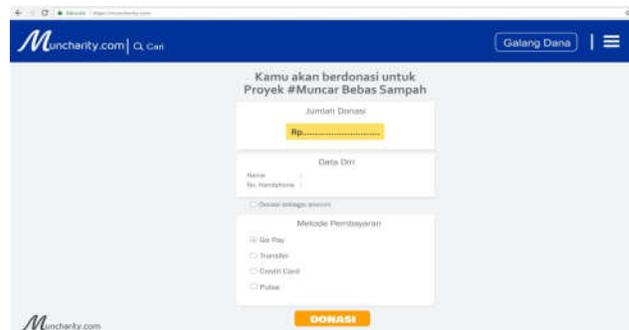
Platform Muncharity berbeda dengan platform lain. *Campaigner* atau pengelola proyek tidak terbuka untuk umum. Proyek yang akan didanai melalui Muncharity hanyalah proyek yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan Muncar. Komunitas Peduli Nelayan menjadi pengelola web sekaligus *campaigner* tunggal karena merekalah yang lebih mengetahui kondisi ekonomi maupun sosial nelayan Muncar. Berikut tampilan laman proyek Muncharity dimana para *fundraiser* dapat memilih proyek-proyek yang ingin mereka bantu :



Gambar 5. Laman Proyek Muncharity

Sumber : Penulis

Menjadi *fundraiser* di Muncharity sangatlah mudah. Masyarakat hanya tinggal memilih proyek mana yang ingin mereka bantu, dengan cara meng-klik salah satu proyek yang muncul di laman proyek, kemudian mereka akan langsung memasuki halaman donasi seperti dibawah ini :



Gambar 6. Laman Donasi Muncharity

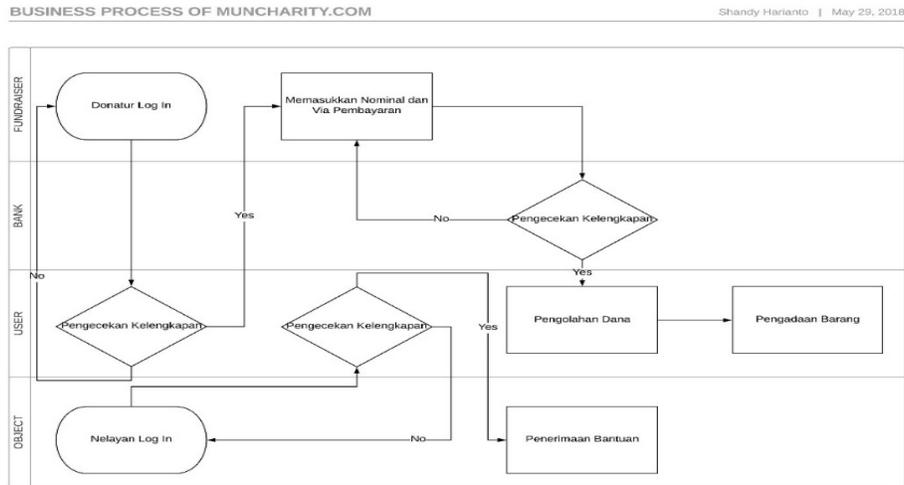
Sumber : Penulis

Pada laman ini, *fundraiser* dapat mengisi berapa jumlah yang ingin mereka donasikan dengan jumlah minimal sebesar Rp. 10.000. Kemudian mengisi identitas berupa nama dan nomor handphone atau dapat memilih untuk berdonasi sebagai anonim. *Fundraiser* dapat memilih metode pembayaran yang paling mudah dan sesuai dengan dirinya. Donasi dapat dibayarkan melalui Go-Pay, transfer antar rekening, credit card atau yang paling mudah dengan pulsa yang dimiliki saat itu.

Alur Muncharity

Pengelolaan *website* Muncharity.com dilakukan oleh Komunitas Peduli Nelayan Muncar. Alur Muncharity melibatkan beberapa pihak, yang diawali oleh *fundraiser* (donatur) hingga *Object* yaitu nelayan di kawasan Muncar.

Sinergitas *Quadruple Helix*: e-Business dan Fintech sebagai Daya Dorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal



Gambar 7. Alur Muncharity.com

Sumber: Penulis

Proses yang pertama, *fundraiser* melakukan *log in* kedalam sistem *website* dengan mencantumkan beberapa dokumen yang diperlukan yaitu nama dan nomor handphone. Setelah penginputan identitas diri, sistem akan mengidentifikasi kelengkapan dokumen melalui persetujuan pengelola web. Apabila dokumen dirasa kurang lengkap, maka proses *log in* harus dilakukan ulang.

Setelah melakukan proses *log in*, *fundraiser* dapat memasukkan nominal yang ingin didonasikan serta metode pembayaran yang ingin dilakukan. Ketika proses tersebut terlewati, sistem akan mengecek kembali dengan verifikasi oleh pihak terkait dalam hal ini adalah bank. Seperti tahap sebelumnya, ketika proses verifikasi gagal, proses penginputan nominal akan diulang kembali.

Proses yang ketiga adalah pengelolaan dana yang akan dilakukan oleh bank, dimana bank akan menghimpun dana dari *fundraiser*. Pengelolaan dana tersebut akan memudahkan user (Komunitas Peduli Nelayan) untuk melakukan proses berikutnya, yaitu pengadaan barang. Proses pengadaan barang ini sendiri merupakan proses terakhir dalam proses bisnis Muncharity.com. User akan mengidentifikasi kekurangan – kekurangan modal dari nelayan kawasan Muncar, lalu memberikan bantuan dalam bentuk modal barang seperti alat tangkap jaring, mesin, kapal, dan lain sebagainya yang dirasa perlu untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan. User juga dapat memberikan bantuan dalam bentuk jasa berupa perbaikan jaring, mesin atau kapal yang memerlukan dana besar dalam menjalankannya.

Muncharity sebagai Strategi Pengembangan Kawasan Minapolitan

Sesuai Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.12/MEN/2010 tentang Penetapan Kawasan Minapolitan, terdapat 9 persyaratan penetapan kawasan minapolitan yaitu :

- Kesesuaian dengan Rencana Strategis, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan/atau Rencana Zonasi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RZWP-3-K) kabupaten/kota, serta Rencana Pengembangan Investasi Jangka Menengah Daerah (RPIJMD) yang telah ditetapkan
- Memiliki komoditas unggulan di bidang kelautan dan perikanan dengan nilai ekonomi tinggi
- Letak geografi kawasan yang strategis dan secara alami memenuhi persyaratan untuk pengembangan produk unggulan kelautan dan perikanan
- Terdapat unit produksi, pengolahan, dan/atau pemasaran dan jaringan usaha yang aktif memproduksi, mengolah dan/atau memasarkan yang terkonsentrasi di suatu lokasi dan mempunyai mata rantai produksi pengolahan, dan/atau pemasaran yang saling terkait
- Tersedianya fasilitas pendukung berupa aksesibilitas terhadap pasar, permodalan, sarana dan prasarana produksi, pengolahan, dan/atau pemasaran, keberadaan lembaga-lembaga usaha, dan fasilitas penyuluhan dan pelatihan
- Kelayakan lingkungan diukur berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan, potensi dampak negatif, dan potensi terjadinya kerusakan di lokasi di masa depan
- Komitmen daerah, berupa kontribusi pembiayaan, personil, dan fasilitas pengelolaan dan pengembangan Minapolitan
- Keberadaan kelembagaan pemerintah daerah yang bertanggung jawab di bidang kelautan dan perikanan
- Ketersediaan data dan informasi tentang kondisi dan potensi kawasan

Apabila Muncharity diterapkan, maka nelayan Muncar akan sangat terbantu dalam perbaikan kesejahteraannya, sarana dan prasarana tercukupi, infrastruktur dalam kondisi baik dan lingkungan juga lestari. Masyarakat nelayan Muncar akan lebih siap menghadapi penetapan pengembangan kawasan Minapolitan di Muncar.

Dari kesembilan persyaratan penetapan kawasan minapolitan tersebut, setidaknya lima persyaratan telah dapat terpenuhi jika sistem Muncharity diterapkan. Oleh karena itu, Muncharity merupakan sebuah langkah strategis awal menuju yang dapat ditempuh menuju pengembangan kawasan Minapolitan di Kecamatan Muncar.

Analisis Kelayakan Penerapan Muncharity di Indonesia

Diperlukan penghitungan biaya pengadaan sistem dan keuntungan dari penerapan *muncharity.com* yang diperoleh dari pengurangan biaya pengeluaran sebelum diterapkan *muncharity.com* dengan total biaya *muncharity.com* itu sendiri.

Nominal yang tertera dalam pembuatan *muncharity.com* ini menggunakan asumsi pengerjaan 2 bulan. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, total biaya per tahun yang harus dikeluarkan adalah Rp 103.260.000,00. Berikut adalah rincian biaya pengadaan *muncharity.com*.

Tabel 2. Biaya Pengadaan Setelah Penerapan Aplikasi

Pembuatan Aplikasi

SDM (per Bulan)				
No	Jabatan	Gaji + Tunjangan	Jumlah	Total
1.	Data Analisis	Rp 4.000.000,00	1	Rp 4.000.000,00
2.	Ahli Informatika	Rp 3.000.000,00	2	Rp 6.000.000,00
Peralatan				
No	Jenis Peralatan	Biaya	Jumlah	Total
1.	Sewa Komputer	Rp 250.000,00	2	Rp 500.000,00
2.	Listrik	Rp 300.000,00	1	Rp 300.000,00
Waktu Pembuatan Aplikasi (Bulan)				2
Umur Ekonomis Aplikasi				10
Total Biaya Pembuatan				Rp 21.600.000,00
Total Biaya Pembuatan Aplikasi per Tahun				Rp 2.160.000,00

Pengadaan Infrastruktur

No	Jenis Pengadaan	Biaya	Jumlah	Total
1.	Sewa Ruang	Rp 7.500.000,00	1	Rp 7.500.000,00
2.	Sewa Komputer	Rp 3.000.000,00	2	Rp 6.000.000,00
Total Biaya Infrastruktur per Tahun				Rp 13.500.000,00

Biaya Pelaksanaan

No	Jenis	Biaya	Jumlah	Total
1.	Petugas Operator	Rp 3.000.000,00	1	Rp 3.000.000,00
2.	Petugas Pelayanan	Rp 2.500.000,00	1	Rp 2.500.000,00
3.	Kebutuhan Listrik	Rp 300.000,00	1	Rp 300.000,00
4.	Perawatan	Rp 500.000,00	1	Rp 500.000,00
5.	Telekomunikasi & Intern	Rp 1.000.000,00	1	Rp 1.000.000,00
Total Biaya Pelaksanaan per Bulan				Rp 7.300.000,00
Total Biaya Pelaksanaan per Tahun				Rp87.600.000,00
Total Biaya per Tahun				103.260.000,00

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Biaya sebelum penerapan aplikasi ini adalah semua biaya yang harus dikeluarkan untuk mencukupi kebutuhan permodalan nelayan, biaya memperbaiki fasilitas dan infrastruktur dan biaya pengelolaan lingkungan untuk kesejahteraan nelayan sebelum adanya sistem penggalangan dana oleh Muncharity. Berikut adalah rincian biaya sebelum aplikasi ini ada :

Tabel 3. Biaya Pengeluaran Sebelum Penerapan Aplikasi

No	Rincian	Jumlah	Nilai Satuan	Biaya per Tahun
1	Perbaikan kapal dan mesinnya	5	Rp. 15.000.000	Rp. 75.000.000
2	Pengelolaan sampah		Rp. 25.000.000	Rp. 25.000.000
3	Pengadaan jaring dan alat tangkap	5	Rp. 7.000.000	Rp. 35.000.000
4	Perbaikan tempat pelelangan ikan		Rp. 100.000.000	Rp. 100.000.000
5	Edukasi dan Sosialisasi	3	Rp. 8.000.000	Rp. 24.000.000
Total Biaya per tahun				Rp. 259.000.000

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa tanpa menerapkan sistem Muncharity diperlukan biaya sebesar Rp. 259.000.000 per tahun untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan. Akan tetapi, jika Muncharity diterapkan akan diperoleh keuntungan sebesar Rp. 155.740.000 yang merupakan hasil pengurangan dari total biaya sebelum Muncharity diterapkan dengan total biaya pembuatan Muncharity per tahun.

Untuk dapat mencari rasio biaya dan manfaat terdapat dua komponen yaitu komponen biaya dan manfaat. Komponen biaya dalam Muncharity adalah biaya pembuatan aplikasi, pengadaan infrastruktur dan biaya-biaya operasional. Sedangkan komponen manfaat adalah adanya pengurangan biaya pengadaan fasilitas, infrastruktur, pengelolaan lingkungan dan lain-lain akibat diterapkannya sistem Muncharity.

Tabel 4. Rasio Biaya Manfaat (BCR)

Benefit	Rp. 155.740.000
Cost	Rp 21.600.000
BCR (B/C)	7,2

Sumber : Hasil Analisis, 2018

Berdasarkan analisa biaya dan manfaat yang dilakukan, dihasilkan angka BCR sebesar 7,2 dimana suatu proyek dianggap layak jika $BCR > 1$. Maka dapat dikatakan bahwa Muncharity ini layak untuk diadakan dan diterapkan.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan diatas adalah pertama, sebagian besar nelayan di Kecamatan Muncar masih hidup dibawah garis kemiskinan dengan pendapatan yang diperoleh juga minim karena nelayan tidak mampu melaksanakan potensi bahari. Penyebab ketidakmampuan ini dikarenakan minimnya modal dan teknologi, serta tingkat pendidikan yang rendah. Kedua, untuk membantu nelayan memaksimalkan potensi tersebut, dirancang suatu website crowdfunding berbasis donasi. Dimana fundraiser dapat mendonasikan dana untuk membantu para

Sinergitas Quadruple Helix: e-Business dan Fintech sebagai Daya Dorong Pertumbuhan Ekonomi Lokal

nelayan dalam permodalan dan pengadaan sarana prasarana tangkap. Ketiga, pengembangan *platform crowdfunding* ini nantinya akan mendukung pengembangan kawasan minapolitan di kabupaten Banyuwangi karena berdasarkan hasil analisis platform ini dapat memenuhi beberapa kriteria dalam pengembangan kawasan minapolitan. Kelima, menurut analisis biaya dan manfaat, program ini memiliki rasio biaya manfaat sebesar 7,2, sehingga website ini sangat layak untuk diterapkan.

KETERBATASAN

Penulisan ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu masih kurangnya sumber-sumber studi pustaka untuk memperkuat teori yang dipakai dalam penelitian. Penelitian selanjutnya dapat memakai sumber yang lebih baik utamanya dalam mengkaji crowdfunding dan financial technology.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, Nasru Alam. 2011. Muncar, Minapolitan Berbasis Sosial. <https://ekonomi.kompas.com/read/2011/02/24/19235927/muncar.minapolitan.berbasis.sosial>. Diakses pada 5 Agustus 2018
- Bhawika, Gita Widhi. 2017. Risiko Dehumanisasi pada Crowdfunding sebagai Akses Pendanaan Berbasis Teknologi di Indonesia. *Jurnal Sosial Humaniora (2017)Vol 10 ed. 1*
- BPS Kabupaten Banyuwangi. 2016. *Statistik Kecamatan Muncar 2016*. BPS: Banyuwangi
- Chen, R.S. 1990. "Global Agriculture, Environment, and Hunger: Past, Present, and Future Links". *Environmental Impact Assessment Review*. Vol. 10 (4), pp. 335 – 338
- Fredick J. 2011. An Analysis Of Income And Expenditure Pattern Of Fisher Folk With Reference To Thoothukudi District, Zenit. *International Journal of Business Economics & Management Reseach*. 1 (3). Pp. 210-218
- Laudon, Kenneth C., dan Jane P. Laudon, (2012). *Management System: Managing the Digital Firm Twelfth Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
- Pemkab Banyuwangi. 2017. RKPD Kabupaten Banyuwangi 2017. www.banyuwangikab.go.id (diakses tanggal 20 Mei 2018)
- Rosalina, dkk. 2015. *Aplikasi Crowdfunding sebagai Perantara Penggalangan Dana Berbasis Website dan Facebook Application*. *Jurnal Infra : Universitas Kristen Petra*.
- Republik Indonesia. 2010. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.12/MEN/2010 tentang Penetapan Kawasan Minapolitan. Jakarta
- Yaqin, Moh. Ainol. 2017. Sinergitas E-Crowdfunding Dengan E-Commerce Dalam Membantu Pendanaan Sosial Berbasis Web Bootstrap. Prosiding SNATIF