

H!FISH: Aquaculture dalam Aplikasi Sebagai Solusi Tepat pada Era Pandemic Covid-19

H!FISH: Aquaculture in Application As The Right Solution in the Covid-19 Pandemic Era

Rupi Sanjaya¹, Dzulfiqar Ammar Syam¹, Feldya D. Absharina¹,
Madyasta A. Rarassari^{1*)}

¹Program Studi Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian,
Universitas Sriwijaya, Indralaya 30662, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia

^{*)}Penulis untuk korespondensi: madyastaangganararassari@unsri.ac.id

Sitasi: Sanjaya R, Syam DA, Absharina FD, Rarassari MA. 2020. !FISH: Aquaculture in application as the right solution in the covid-19 pandemic era. *In: Herlinda S et al. (Eds.), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-8 Tahun 2020, Palembang 20 Oktober 2020. pp. 652-658: Palembang: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).*

ABSTRACT

The Covid19 Pandemic has impact starting to depress the national economy. The business sector is negatively affected, with a lot of employees being victimized by layoffs. This has an effect on the financial situation, thus encouraging people to rise up by taking entrepreneurial alternatives. H!FISH was presented as the right solution for covid19 Pandemic. The aims for this application to provide information and knowledge in the field of fisheries to people who have a desire to start entrepreneurial, given the abundant fishery resources. The advantages offered in the form of intensive and sustainable consultation from competent experts in the field of fisheries include aquaculture techniques, fish disease management, water quality management and fish nutrition. Consultation can be done from preparation to product marketing, even H! FISH will also provide special capital loans for people who want to be entrepreneurial fisheries. It is hoped that this innovation will be a breakthrough to help people affected by Covid19 and increase the skill to be professionally entrepreneurial and produce fish to meet the needs of independent food.

Keywords: aquaculture, corona virus disease, entrepreneur, fisheries

ABSTRAK

Dampak dari *pandemic Covid19* mulai menekan perekonomian nasional. Sektor usaha terdampak negatif, dengan semakin banyaknya karyawan yang menjadi korban dari Pemutusan Hubungan Kerja (PHK). Hal ini berpengaruh pada keadaan finansial, sehingga mendorong masyarakat untuk bangkit dengan mengambil alternatif berwirausaha. H!FISH dihadirkan sebagai solusi yang tepat pada era *pandemic Covid19*. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan informasi dan pengetahuan di bidang perikanan kepada masyarakat yang memiliki keinginan untuk memulai berwirausaha, mengingat sumber daya perikanan yang sangat berlimpah. Keunggulan yang ditawarkan berupa konsultasi secara intensif dan berkelanjutan dari para pakar berkompeten di bidang perikanan yang meliputi teknik budidaya, penanggulangan penyakit ikan, manajemen kualitas air dan nutrisi ikan. Konsultasi bisa dilakukan sejak dari persiapan hingga pemasaran produk, bahkan H!FISH juga akan menyediakan pinjaman modal khusus untuk masyarakat yang ingin berwirausaha perikanan. Diharapkan inovasi ini menjadi terobosan untuk membantu masyarakat yang

terdampak *Covid19* dan menambah *skill* untuk berwirausaha secara profesional serta memproduksi ikan untuk memenuhi kebutuhan pangan mandiri.

Kata kunci: budidaya perairan, *Corona Virus Disease*, wirausaha, perikanan

PENDAHULUAN

Indonesia mengonfirmasi kasus pertama infeksi virus corona penyebab *Covid19* pada awal Maret 2020 (Ghiffari, 2020). Hanya dalam waktu 4 bulan, penyebaran *Covid19* telah mencapai 114 negara di dunia (Purbantina *et al.*, 2020). Sejak itu, berbagai upaya penanggulangan dilakukan pemerintah untuk meredam dampak dari *pandemi Covid-19* di berbagai sektor. Hampir seluruh sektor terdampak, tak hanya kesehatan, sektor ekonomi juga mengalami dampak serius akibat pandemi virus corona. Pembatasan aktivitas masyarakat berpengaruh pada aktivitas bisnis yang kemudian berimbas pada perekonomian. Laporan Badan Pusat Statistik (BPS) Agustus ini menyebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia pada kuartal II 2020 minus 5,32 persen. Berdasarkan data Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker) per 7 April 2020, akibat pandemi *Covid-19*, tercatat sebanyak 39.977 perusahaan di sektor formal yang memilih merumahkan dan melakukan PHK (Pemutusan Hubungan Kerja) terhadap pekerjanya. Total ada 1.010.579 orang pekerja yang terkena dampak ini sehingga diperlukannya *alternative* usaha yang dilakukan masyarakat untuk mempertahankan keadaan perekonomian yang turun drastis (Rizal, 2020).

Salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan berwirausaha di bidang budidaya perikanan mengingat potensi perikanan di Indonesia masih sangat besar dan belum terkelola secara maksimal (Iswandi *et al.*, 2020). Dari total produksi perikanan budidaya, jumlah budidaya ikan dalam kolam air tawar menyumbangkan angka hingga 1,1 juta ton (Sutarjo & Sudibyo, 2020). Sisanya adalah budidaya tambak air payau, budidaya di laut, budidaya dalam keramba dan budidaya jaring apung. Kenaikan produksi budidaya ikan dalam kolam air tawar cukup pesat yaitu berkisar 11 persen setiap tahun. Hal ini menunjukkan ada gairah besar di masyarakat untuk mengembangkan usaha budidaya ikan air tawar. Tentunya pertumbuhan produksi ini mengacu pada permintaan pasar yang terus meningkat (KKP, 2015). Namun dibalik keberhasilan dalam siklus budidaya ikan diperlukan pemahaman dan *skill* yang mumpuni untuk dapat menghasilkan panen ikan yang maksimal dalam segi keuntungan.

Di zaman *modern* seperti sekarang ini, teknologi informasi dan komunikasi sudah berkembang pesat dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia (Kurniawan dan Akbariah, 2020). Nyaris seluruh aspek kehidupan telah dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (Sitepu & Tanjung, 2019). Terkhusus pada bidang ekonomi dan kesehatan, sudah memiliki inovasi berbasis teknologi berupa aplikasi untuk konsultasi masalah kesehatan langsung dengan dokter profesional (*Halodoc*) dan aplikasi pemasaran *online* (*Shopee*). *Halodoc* mengklaim pihaknya mendulang peningkatan instalasi (*download*) pada platformnya selama masa pandemi *Covid19* sebanyak 10 kali lipat dalam dua bulan terakhir. *Shopee* mencatat adanya kenaikan transaksi setelah diberlakukannya himbauan *physical distancing* guna menekan penyebaran wabah *Covid19*. Masyarakat merasa diuntungkan dengan bisa berkonsultasi tanpa harus ke rumah sakit dan berbelanja tanpa harus ke luar rumah.

Aplikasi H!FISH dihadirkan sebagai terobosan terbaru dalam bidang perikanan. H!FISH sendiri berasal dari dua kata dalam Bahasa Inggris yaitu “*Hi*” yang berarti sebuah sapaan (Halo) dan “*Fish*” berarti ikan, H!FISH adalah sebuah aplikasi yang mengkombinasikan layanan konsultasi dan pemasaran *online* khusus di bidang perikanan. Aplikasi ini

diharapkan bisa membantu masyarakat untuk mulai membudidayakan ikan dari rumah, dengan memanfaatkan *smartphone* untuk berkonsultasi dengan teknisi profesional dibidangnya. Melakukan monitoring baik pada kualitas air, nutrisi pakan dan kesehatan ikan perlu dilakukan agar dapat memaksimalkan hasil budidaya (Rarassari *et al.*, 2019). Hasil dari budidaya diharapkan mampu mempertahankan keadaan ekonomi di era *pandemic* ini dengan cara menjual hasil panen atau bisa dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan pangan mandiri. Selain layanan konsultasi, layanan pemasaran juga disediakan pada aplikasi ini sehingga masyarakat tidak akan kesulitan mencari pasar dari hasil panen yang akan dijual. Pinjaman modal bersyarat juga akan diberikan untuk masyarakat yang bersungguh-sungguh untuk berwirausaha di bidang perikanan.

TEKNOLOGI DI ERA PANDEMIC

Era *pandemic Covid19* telah berlangsung selama beberapa bulan di Indonesia, krisis yang ditimbulkan tidak hanya di bidang kesehatan, tapi juga krisis ekonomi. Beberapa lembaga bahkan memprediksikan perlemahan ekonomi dunia, antara lain *International Monetary Fund* (IMF) yang memproyeksikan ekonomi global tumbuh minus di angka 3% (Thaha, 2020). Untuk menghambat laju penyebaran virus *Covid19* beberapa negara menggunakan cara yang berbeda, dari yang ketat seperti di China dan Italia dengan *Lock Down*, atau dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia dikenal dengan istilah karantina wilayah, hingga sekedar pembatasan wilayah saja seperti di Taiwan. Indonesia saat ini hanya mengedepankan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk beberapa wilayah zona merah, istilah untuk wilayah dengan sebaran *Covid19* yang tinggi seperti di sebagian wilayah Jawa dan Makasar (Handayanto & Herlawati, 2020). Perusahaan besar di Jakarta mulai memberlakukan kebijakan bekerja dari rumah yang awalnya sempat diajukan oleh Pemerintah pusat dan daerah. Selain itu, sejumlah mal, toko, dan restoran juga berinisiatif mengurangi jam *operasional*, beralih ke layanan *online*, dan bahkan menghentikan kegiatan usaha secara total (Dinisari, 2020). Kebijakan dibuat suatu negara berdampak pada krisis ekonomi, seperti rantai pasokan yang terganggu dan memaksa pemerintah untuk melakukan evaluasi besar-besaran terhadap ekonomi global yang saling berhubungan (Kusno & Muhammadiyah, 2020).

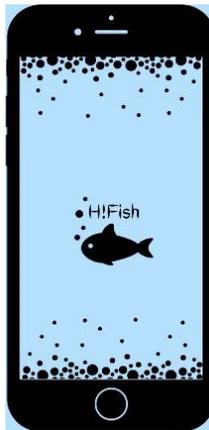
Pembatasan sosial yang diterapkan membuat hampir seluruh waktu yang dimiliki dihabiskan hanya dirumah saja. Sebagian besar masyarakat lebih menyukai untuk menghabiskan waktu dengan memainkan *smartphone* mereka. *Smartphones* adalah kategori perangkat seluler yang memberikan kemampuan canggih di luar ponsel biasa, *smartphone* memiliki system perangkat lunak operasi lengkap yang menyediakan fitur *interface* dan platform standar untuk pengembangan aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk membawa ponsel, konsol game, pemutar musik, kamera dan browser internet untuk mengakses berbagai aplikasi (Wanga *et al.*, 2020). Optimalisasi *smartphone* sangat tergantung kepada konsumen, yang artinya nilai manfaat dari *smartphone* akan memberikan nilai lebih kepada konsumen jika semua fasilitas dan fungsi dari *smartphone* bisa dimanfaatkan secara tepat dan sebaliknya jika semua fasilitas dan fungsi dari *smartphone* tidak bisa dimanfaatkan maka tidak ada nilai tambah (Dihan, 2010). Melalui *smartphone*, berbelanja dan konsultasi masalah kesehatan bisa dilakukan secara *online* (Di *et al.*, 2020). Proses jual beli yang dilakukan melalui internet dikenal dengan *ecommerce* atau *electronic commerce* (Khasanah *et al.*, 2019). *Ecommerce* merupakan sebuah aktivitas pembelian, penjualan, mentransfer atau bertukar produk, jasa atau informasi dengan menggunakan computer melalui internet (Ikamah & Widawati, 2018).

Kebijakan dan cara penularan dari virus corona ini membuat masyarakat enggan untuk keluar rumah dan lebih memanfaatkan teknologi yang ada saat ini. Dengan kemudahan mengakses aplikasi untuk konsultasi kesehatan, dapat mengurangi kerumunan antrian pasien di rumah sakit. Sebagian besar pasien menerima konsultasi telepon dan mereka yang khawatir tertular infeksi melalui paparan rumah sakit atau petugas kesehatan, lebih memilihnya daripada konsultasi tatap muka (Rao *et al.*, 2020). Disadari atau tidak, peran teknologi sudah sangat membantu masyarakat dalam melakukan pencegahan penyebaran virus corona. Perkembangan teknologi yang semakin maju dinilai memiliki dampak positif dalam menghambat penyebaran virus corona.

APLIKASI DIBIDANG PERIKANAN

Berkaca dari kasus penyebaran *Covid 19* maka sudah selayaknya pemanfaat media *online* pada saat sekarang diperlukan dalam hal pemasaran produk industri rumah tangga (Sugiyono, 2016). Media sosial memberikan peranan sebagai media penghubung informasi dan komunikasi antara penjual dan pembeli, selain itu media sosial memiliki potensi untuk menemukan konsumen serta membangun *image* tentang *merk* suatu produk (Vernia, 2017). H!FISH adalah suatu sistem teknologi berbasis aplikasi yang digagas sebagai salah satu inovasi sebagai upaya terobosan peningkatan produktifitas budidaya di Indonesia. Inovasi merupakan hal yang sangat penting dalam meningkatkan usaha para pembudidaya baik dalam penggunaan teknologi, cara pengolahan kolam, maupun cara budidaya (Marbun *et al.*, 2019). Memanfaatkan media *online* berupa web dan memudahkan para pembudidaya pemula maupun senior dalam mengetahui informasi seputar perikanan dalam waktu tak terbatas. Pengetahuan mengenai masalah dilapangan, langkah yang harus diambil ketika terjadi masalah, dan pengelolaan budidaya yang baik dengan mentoring oleh ahli budidaya yang terdaftar pada H!FISH. Dalam penerapan sistem di lapangan nantinya, terdapat beberapa komponen konsep yang ditargetkan tercapai yaitu kemudahan akses konsultasi, bimbingan budidaya intensif kepada pemula, penurunan resiko kegagalan budidaya, penghematan penggunaan pakan buatan, pemaksimalan hasil panen pada budidaya dan penanganan yang cepat dan tepat ketika terjadi masalah dalam budidaya. Desain aplikasi H!FISH pada menu konsultasi bisa dilihat pada Gambar 1. Selain fitur konsultasi aplikasi ini juga memberikan sarana pemasaran dari hasil panen budidaya yang dilakukan, disediakan tempat menjual ikan secara *online* dengan akses yang mudah dimengerti. Desain aplikasi H!FISH pada menu pemasaran bisa dilihat pada Gambar 2.

Sistem aplikasi H!FISH dalam mengkompilasi data dan informasi konsultasi perikanan disediakan dalam format berbasis teknologi aplikasi Android agar lebih mudah diakses oleh pembudidaya dan masyarakat umumnya sehingga sebagai kemudahan dalam memulai proses budidaya perikanan. Tim pengembang dari aplikasi ini kedepannya akan melakukan proses survei penentuan kriteria ahli budidaya yang sanggup dan kompeten pada bidangnya masing masing untuk memberikan pelayanan konsultasi kepada masyarakat dan pembudidaya khususnya. Konsultasi bisa dilakukan secara langsung melalui *chatting* antara teknisi dan masyarakat melalui fitur Tanya Teknisi, bisa dilihat pada gambar 3. Pembangunan aplikasi H!FISH cenderung masih baru akan dikembangkan dari nol sehingga masih akan melalui proses pengkajian lebih lanjut agar nantinya dapat segera diwujudkan sesuai tujuan awal aplikasi ini dibuat. Sistem aplikasi H!FISH direncanakan akan dikembangkan sebagai salah satu program perwujudan peningkatan produktifitas budidaya di Indonesia. Dalam hal ini tim H!FISH memfokuskan kepada penguatan daerah daerah dan desa sebagai sentra masyarakat pembudidaya dengan memberikan peran H!FISH sebagai pusat konsultasi masyarakat perikanan.



a. Logo H!FISH



b. Menu pilihan (konsultasi/pemasaran)



c. Topik konsultasi



d. pilih jenis ikan



e. Informasi topik konsultasi

Gambar 1. Desain aplikasi H!FISH di menu konsultasi



a. Menu Pemasaran



b. Menu mulai jual jika ingin memasarkan produk

Gambar 2. Desain aplikasi H!FISH pada menu pemasaran



Gambar 3. Fitur tanya teknisi untuk melakukan konsultasi langsung dengan teknisi

KESIMPULAN

Aplikasi H!FISH diharapkan akan membantu mempertahankan kondisi finansial masyarakat yang terdampak *Pandemic Covid19* melalui pengetahuan dan konsultasi yang diberikan untuk mulai berwirausaha di bidang budidaya perikanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segenap kerendahan hati, di ucapkan terima kasih kepada Allah SWT, atas karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan. Kepada yang selalu ada untuk membantu penulis, dosen pembimbing Ibu Madyasta Anggana Rarassari, S.Pi., M.P dan kepada teman-teman yang telah membantu kami dari segi kritik dan saran serta dukungan untuk menyelesaikan karya ilmiah ini dengan baik. Karya ilmiah ini sangat diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca dalam penulisan karya tulis ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Di K, Bojong K, & Pondok K. 2020. *Optimalisasi Penjualan Online Untuk Kelompok Usaha*. 1(September).
- Dihan FN. 2010. Smartphone: Antara Kebutuhan Dan E-Lifestyle. *Smartphone : Antara Kebutuhan Dan E-Lifestyle*, 1(semnasIF), E-315.
- Dinisari MC. 2020. E-commerce Dorong Perekonomian Indonesia, selama Pandemi Covid-19. *Ekonomi.Bisnis.Com*, 200–213.
- Ghiffari RA. 2020. Dampak Populasi Dan Mobilitas Perkotaan Terhadap Penyebaran Pandemi Covid-19 di Jakarta. *Tunas Geografi*, 9(1): 81. <https://doi.org/10.24114/tgeo.v9i1.18622>
- Handayanto RT, & Herlawati H. 2020. Efektifitas Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di Kota Bekasi Dalam Mengatasi COVID-19 dengan Model Susceptible-Infected-Recovered (SIR). *Jurnal Kajian Ilmiah*, 20(2): 119–124. <https://doi.org/10.31599/jki.v20i2.119>
- Ikamah, & Widawati AS. 2018. Penerapan Ecommerce Untuk Pemasaran Pada Usaha Handycraft. *Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat, November* (November), 169–174.
- Iswandi RM, Alwi LO, Nikoyan A, & Fyka SA. 2020. Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Pertanian dan Perikanan Dalam Menunjang Ketahanan Pangan Rumah Tangga

- Masyarakat di Kelurahan Bungkutoko Kecamatan Nambo Kota Kendari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, 2(1): 1–6.
- Khasanah FN, Rofiah S, & Setiyadi D. 2019. Metode User Centered Design Dalam Merancang Tampilan Antarmuka Ecommerce Penjualan Pupuk Berbasis Website Menggunakan Aplikasi Balsamiq Mockups. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 3(2): 14. <https://doi.org/10.33366/jast.v3i2.1443>
- Kurniawan ME, & Akbariah R. 2020. Inovasi pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran kreatif. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 993–1002.
- Kusno F, & Muhammadiyah U. 2020. Pendahuluan. *Anterior*, 19(2):114–122. <http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/anterior/article/view/1495/1331>
- Marbun DNVD, Satmoko S, & Gayatri S. 2019. Peran Penyuluh Pertanian dalam Pengembangan Kelompok Tani Tanaman Hortikultura di Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(3):537–546. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.03.9>
- Purbantina A, Policy RHG. undefined. 2020. Diplomasi Kesehatan di Era Pandemi Global: Analisa Bantuan Penanganan Covid-19 dari Negara Jepang dan Korea Selatan ke Indonesia. *Ejournal.Upnjatim.Ac.Id*, 8(1):1–18. <http://www.ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/jgp/article/view/2167>
- Rao A, Chakravarthy K, & John T. 2020. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information. *Asian Journal of Psychiatry*, 51(January). www.elsevier.com/locate/ajp %0A
- Rarassari MA, Parlindungan A, Moethia S & Oktavia V. 2019. *Smart Pond for Smart Aquaculture: Sebagai Solusi Kualitas Air di Lahan Budidaya untuk Menunjang Industri 4.0 yang Terintegrasi dengan Smartphone*. September, 978–979.
- Rizal, Jawahir Gustav. 2020. Pandemi Covid-19, Apa Saja Dampak pada Sektor Ketenagakerjaan Indonesia?. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/08/11/102500165/pandemi-covid-19-apa-saja-dampak-pada-sektor-ketenagakerjaan-indonesia>
- Sitepu AIB, & Tanjung DYH. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Berbasis Web dan Android pada Toko YT.Wall Interior. *Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, 1(1): 717–728.
- Sugiyono PD. 2016. Jurnal Teknik Industri Terintegrasi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sutarjo GA, & Sudiby RP. 2020. Peningkatan Kapasitas Produksi Ikan Melalui Penerapan Manajemen Kualitas Air dan Probiotik di Kelompok Raja Oling Kecamatan Sukun Kota Malang. *Abdi Insani*, 7(1): 38–43. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v7i1.302>
- Thaha AF. 2020. Dampak Covid-19 Terhadap UMKM di Indonesia. *Jurnal Brand*, 2(1): 147–153.
- Vernia DM. 2017. Optimalisasi Media Sosial Sebagai Sarana Promosi Bisnis Online Bagi Ibu Rumah Tangga Untuk Meningkatkan Perekonomian Keluarga. *UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Ekonomi*, 1(2): 105–118. <https://journal.stkipnurulhuda.ac.id/index.php/utility/article/view/71>
- Wanga H, Joseph T, & Chuma MB. 2020. Social Distancing : Role of Smartphone During Coronavirus (COVID-19) Pandemic Era. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing*, 9(5): 181–188.