



JURNAL ABDI INSANI

Volume 10, Nomor 4, Desember 2023

<http://abdiinsani.unram.ac.id>. e-ISSN : 2828-3155. p-ISSN : 2828-4321



PENGUATAN PEMASARAN IKAN AIR TAWAR BERBASIS ANDROID

The Marketing Strengthening of Freshwater Fish Based Android

Yossie Maria Yulianty Yacob¹, Yeremias M. Pell², Matheus M. Dwinanto^{2*}

¹Program Studi Ilmu Hukum Universitas Nusa Cendana, ²Program Studi Teknik Mesin Universitas Nusa Cendana

Jalan Adi Sucipto, Penfui, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur

*Alamat korespondensi: matheus.dwinanto@staf.undana.ac.id

(Tanggal Submission: 18 September 2023, Tanggal Accepted : 18 Desember 2023)



Kata Kunci :

Penguatan pemasaran, budidaya, ikan air tawar, eFishery

Abstrak :

Unit usaha Tunas Baru merupakan kelompok budidaya ikan air tawar yang memiliki prospek bagus karena memiliki rantai pemasaran yang menjanjikan. Namun, unit usaha ini masih menggunakan sistem pemasaran dan penjualan konvensional. Di era digital, metode ini tidak lagi menjadi cara yang efektif dan efisien untuk meningkatkan penghasilan sehingga dibutuhkan metode pemasaran dan penjualan berbasis android sebagai media informasi dan penjualan yang dapat dijangkau masyarakat luas agar dapat meningkatkan omzet dan produktivitas. Tujuan kegiatan ini adalah diseminasi aplikasi eFishery sebagai salah satu aplikasi pemasaran dan penjualan ikan air tawar berbasis android. Aplikasi ekonomi digital ini akan menghubungkan pemilik usaha dengan konsumen secara langsung. Metode kegiatan ini berawal dari pengenalan kebutuhan mitra akan aplikasi pemasaran dan penjualan ikan berbasis android yang dapat meningkatkan penghasilan. Dilanjutkan dengan perumusan masalah yang dihadapi dan penyatuan gagasan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Selanjutnya dilakukan diseminasi dan penerapan aplikasi eFishery untuk mitra dalam menjalankan usaha mereka setiap harinya. Evaluasi kegiatan dilakukan sebagai pemeriksaan akhir terhadap seluruh kegiatan yang telah berlangsung. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi pemasaran dan penjualan berbasis android sangat bermanfaat untuk meningkatkan pendapatan pemilik usaha baik itu secara jangka pendek maupun jangka panjang. Dengan adanya aplikasi tersebut memberikan pengaruh yang baik terhadap efektivitas pembudidayaan ikan karena memudahkan pemilik usaha mendapatkan informasi-informasi terbaru yang berhubungan langsung dengan pembudidayaan berbagai jenis produk perikanan air tawar.

Key word :

Abstract :



Strengthening marketing, aquaculture, freshwater fish, eFishery

The Tunas Baru business unit is a freshwater fish cultivation group that has good prospects because it has a promising marketing chain. However, this business unit still uses conventional marketing and sales systems. In the digital era, this method is no longer an effective and efficient way to increase income, so Android-based marketing and sales methods are needed as information and sales media that can be reached by the wider community in order to increase turnover and productivity. The aim of this activity is the dissemination of the eFishery application as an Android-based freshwater fish marketing and sales application. This digital economy application will connect business owners with consumers directly. This activity method begins with recognizing partners' need for an Android-based fish marketing and sales application that can increase income. This is followed by formulating the problem faced and bringing together ideas to solve the problem. Furthermore, dissemination and implementation of the eFishery application is carried out for partners in running their business every day. Activity evaluation is carried out as a final inspection of all activities that have taken place. The results of this activity show that the use of Android-based marketing and sales applications is very useful for increasing business owners' income both in the short and long term. This application has a good influence on the effectiveness of fish cultivation because it makes it easier for business owners to obtain the latest information that is directly related to the cultivation of various types of freshwater fishery products.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Yacob, Y. M. Y., Pell, Y. M., & Dwinanto, M. M. (2023). Penguatan Pemasaran Ikan Air Tawar Berbasis Android. *Jurnal Abdi Insani*, 10(4), 2911-2920. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i4.1165>

PENDAHULUAN

Saat ini, kegiatan budidaya ikan air tawar semakin berkembang di Kota Kupang dan Kabupaten Kupang. Hal ini erat kaitannya dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat terhadap pemenuhan kebutuhan gizi keluarga dan perubahan pola konsumsi dari mengonsumsi daging ternak menjadi gerakan mengonsumsi ikan sehingga meningkatkan permintaan dari para konsumen di Kota Kupang dan Kabupaten Kupang (Nalle et al., 2021) (Gaina et al., 2021). Ikan air tawar yang paling banyak dibudidayakan adalah ikan Lele, Nila, Mas, dan Bawal, dan salah satu unit usaha yang membudidayakan ikan-ikan tersebut adalah unit usaha Tunas Baru. Unit usaha Tunas Baru adalah usaha kecil budidaya ikan air tawar yang berlokasi di Kampung Tanggung, Desa Mata Air, Kelurahan Tarus, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Propinsi Nusa Tenggara Timur yang berjarak ± 7,5 km dari Kampus Universitas Nusa Cendana.

Budidaya ikan air tawar di unit usaha ini telah menggunakan kolam-kolam bioflok sehingga dapat menekan senyawa beracun seperti amoniak, dan perkembangan patogen. Dengan demikian dapat memperbanyak bakteri baik dalam budidaya, dan memperbaiki serta menjaga kestabilan mutu air (Wulandari et al., 2020) (Nurmawati et al., 2021). Teknologi ini memiliki keuntungan diantaranya, ramah lingkungan, sedikit pergantian air, tidak bergantung pada sinar matahari, pembuangan limbah lebih sedikit, padat tebar lebih tinggi, produktivitas tinggi, efisiensi pakan tinggi, dan efisiensi lahan tinggi (Fitriani et al., 2015) (Adharani et al., 2016).





Gambar 1. Kolam-Kolam Bioflok.

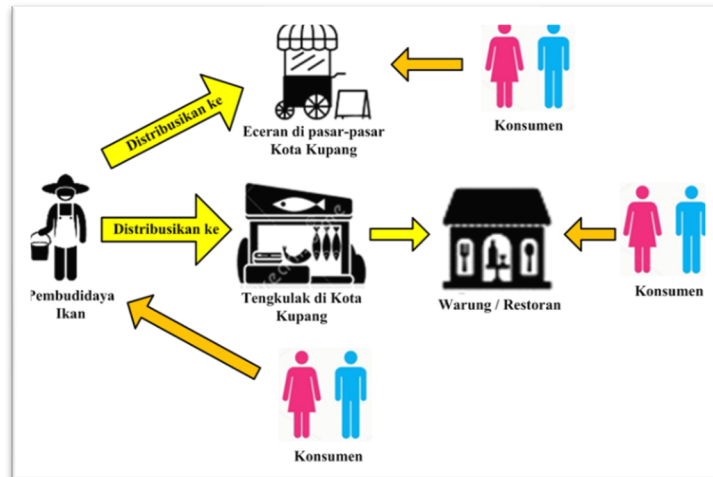
Air tawar diperoleh dari sumber mata air yang terdapat di desa tersebut, yang dialirkan melalui saluran irigasi untuk pertanian, dan dipompa masuk ke dalam kolam-kolam ikan tersebut. Setiap kolam ikan berisi jenis-jenis ikan tertentu seperti Nila, Lele, Mas, dan Bawal. Gambar 1 menunjukkan kolam-kolam bioflok di tempat usaha budidaya ikan air tawar Tunas Baru, dan Gambar 2 menunjukkan jenis-jenis ikan yang dibudidayakan.



Gambar 2. Jenis-Jenis Ikan Yang Dibudidayakan.

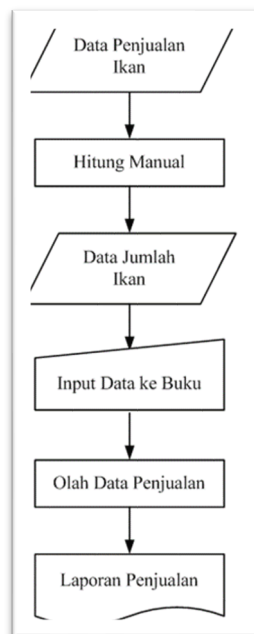
Unit usaha ini memiliki prospek yang bagus karena memiliki rantai pemasaran yang menjanjikan yaitu dijual ke pengecer yang berada di pasar-pasar, dijual ke tengkulak, dan dibeli secara langsung oleh konsumen yang datang ke tempat pembudidayaan ikan tersebut. Gambar 3 menunjukkan rantai pemasaran ikan-ikan hasil budidaya ke para konsumen. Namun, mekanisme penjualan ikan-ikan air tawar yang digunakan oleh unit usaha ini masih dilakukan secara konvensional yaitu konsumen yang akan membeli harus datang ke unit usaha tersebut atau diantar ke pembeli berdasarkan jumlah pesanan (lihat Gambar 4).

Pada era *new normal*, metode konvensional ini menjadi kurang efektif untuk memasarkan dan meningkatkan omzet penjualan sehingga dibutuhkan metode aplikasi berbasis android sebagai media informasi dan penjualan ikan yang dapat dijangkau oleh masyarakat luas. Aplikasi ini merupakan salah satu aplikasi *digital economy* yang menghubungkan pemilik usaha dengan konsumen secara langsung dengan sistem pengantaran dengan *driver* (Tanesib & Saitakela, 2018) (Waluyo et al., 2018) (Suhendri & Sopiandi, 2019) (Widhiastika et al., 2021) sehingga dapat meningkatkan omzet per hari.



Gambar 3. Rantai Pemasaran Ikan-Ikan Hasil Budidaya.

Program pemerintah Kabupaten Kupang ini perlu didukung oleh perguruan tinggi sebagai *stakeholder* pendukung yang tidak memiliki kaitan kepentingan secara langsung terhadap kebijakan pemerintah tetapi memiliki kepedulian (*concern*) dan keprihatinan sehingga turut membantu usaha mikro untuk meningkatkan pengembangan usaha kecil. Oleh karena itu, penggunaan aplikasi *online* berbasis android telah menarik untuk diterapkan karena lebih dapat diandalkan, lebih tepat dan lebih akurat daripada metode konvensional (Susandi et al., 2022) (Rahman et al., 2019). Strategi pemberdayaan berupa penerapan sistem informasi pemasaran berbasis android merupakan tujuan utama dan fokus kegiatan pengabdian ini sehingga akan menghasilkan manajemen usaha yang lebih profesional, pengembangan sarana dan prasarana, membangun kemitraan usaha, pembaharuan, dan iklim usaha yang kondusif (Somadi, 2020) (Adam et al., 2021). Kegiatan pengabdian ini melibatkan 2 orang mahasiswa untuk menunjang program MBKM dalam bentuk mata kuliah Kerja Praktek (2 sks) sehingga kedua mahasiswa tersebut dapat menjadikan kegiatan ini sebagai wadah untuk mengeksplorasi minat dan bakat ke jenjang yang lebih luas.



Gambar 4. Metode penjualan konvensional.

Tujuan kegiatan ini adalah diseminasi dan penerapan aplikasi penjualan dan pemasaran ikan berbasis android kepada mitra sehingga mitra dapat menggunakan aplikasi tersebut dalam menjalankan usaha mereka. Dengan demikian, diharapkan melalui kegiatan ini pendapatan mitra akan meningkat. Kegiatan pengabdian ini juga akan memenuhi Indikator Kinerja Utama (IKU) Universitas Nusa Cendana, yaitu mahasiswa mendapatkan pengalaman baru di luar kampus berupa kegiatan wirausaha sehingga mereka mampu mengembangkan diri, dan setelah lulus mereka mampu menciptakan bentuk wirausaha sejenis yang lebih prospektif dengan menerapkan metode ekonomi digital. Kegiatan pengabdian ini juga memenuhi IKU perguruan tinggi karena dosen melakukan kegiatan di luar kampus dengan berbagi pengalaman dengan mitra sehingga menambah wawasan dosen dan mitra. Melalui kegiatan ini hasil pemikiran dosen juga dimanfaatkan oleh mitra untuk mengembangkan usaha mereka.

METODE KEGIATAN

1. Tempat dan Waktu Kegiatan

Tempat pelaksanaan kegiatan adalah di Kampung Tanggung, Desa Mata Air, Kelurahan Tarus, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, Propinsi Nusa Tenggara Timur, dan waktu kegiatan dilaksanakan selama 4 (empat) bulan, dimulai dari bulan Mei – Agustus 2023.

2. Mitra Kegiatan

Mitra kegiatan adalah unit usaha Tunas Baru yang merupakan pembudidaya ikan air tawar yang dimiliki dan dikelola secara keluarga.

3. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan dalam program pengabdian ini meliputi kegiatan diseminasi dan alih teknologi untuk mengembangkan usaha kecil budidaya ikan air tawar melalui penerapan aplikasi penjualan dan pemasaran ikan berbasis android. Adapun tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini secara garis besar adalah sebagai berikut:

a. Pengenalan Kebutuhan Mitra

Diseminasi dan alih teknologi ini berawal dari ditemukan adanya suatu kebutuhan mitra dan memutuskan untuk berbuat sesuatu akan hal tersebut. Kebutuhan sistem pemasaran dan penjualan berbasis android merupakan kebutuhan di era modern bagi usaha barang dan jasa. Sampai dengan saat ini, mitra masih menggunakan sistem pemasaran dan penjualan konvensional yang pada era ekonomi digital sudah tidak lagi menjadi cara yang efektif dan efisien untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan pemilik usaha.

b. Perumuan Masalah

Kurangnya informasi yang dialami pemilik usaha akan sistem pemasaran berbasis android yang telah berkembang pesat saat ini merupakan permasalahan utama sehingga perlu dilakukan diseminasi dan alih teknologi metode pemasaran berbasis android tersebut.

c. Penyatuan Gagasan

Tim pelaksana dan mitra telah bersama-sama menyatukan beberapa gagasan untuk mengatasi permasalahan ini, di mana tim pelaksana akan memberikan diseminasi dan alih teknologi sistem pemasaran dan penjualan ikan berbasis android kepada mitra. Mitra akan ikut serta secara aktif dan mendukung pelaksanaan seluruh kegiatan ini, sehingga mereka akan menggunakan metode tersebut dalam menjalankan usahanya setiap hari.

d. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pertama, yaitu tim pelaksana akan menerapkan sistem pemasaran berbasis android kepada mitra. Dalam sistem pemasaran ini mitra akan diberikan *handphone* android yang dilengkapi dengan aplikasi pemasaran dan penjualan ikan air tawar.

e. Evaluasi Kegiatan

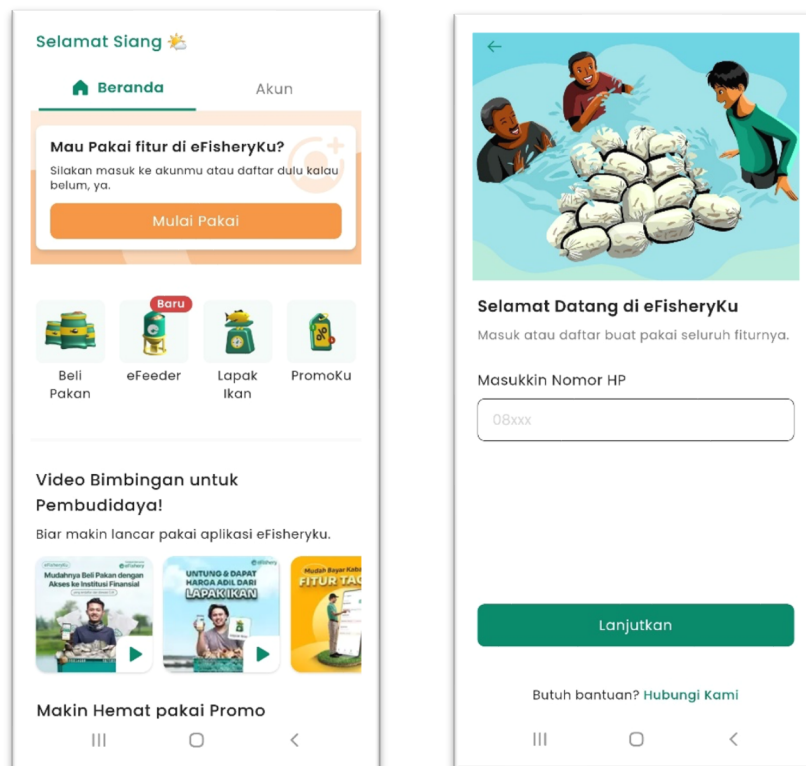
Evaluasi kegiatan adalah tahapan penting dari suatu proses yang menyeluruh. Evaluasi kegiatan bertujuan untuk pemeriksaan akhir dari seluruh kegiatan yang telah berlangsung, yang

melibatkan pemilik usaha. Pada tahap ini, diharapkan mitra telah memiliki pengetahuan yang baik tentang sistem pemasaran berbasis android sehingga mitra mampu meningkatkan ketahanan ekonomi, penguatan pemasaran, kapasitas produksi, dan pengembangan usaha kecil pembudidayaan ikan air tawar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan diseminasi aplikasi pemasaran dan penjualan berbasis android pada program kemitraan masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Pembudidaya ikan air tawar (mitra kegiatan) membutuhkan diseminasi penggunaan aplikasi pemasaran dan penjualan ikan berbasis android sehingga tim pelaksana kegiatan memberikan *handphone android* dan memperkenalkan kepada mitra aplikasi eFresh dari eFishery yang telah diinstal pada *handphone* tersebut. eFresh adalah aplikasi pemasaran dan penjualan ikan yang merupakan salah satu cabang bisnis yang dimiliki oleh *start-up* eFishery yang mengkhususkan bisnis di bidang perikanan.



Gambar 5. Beranda utama eFishery.

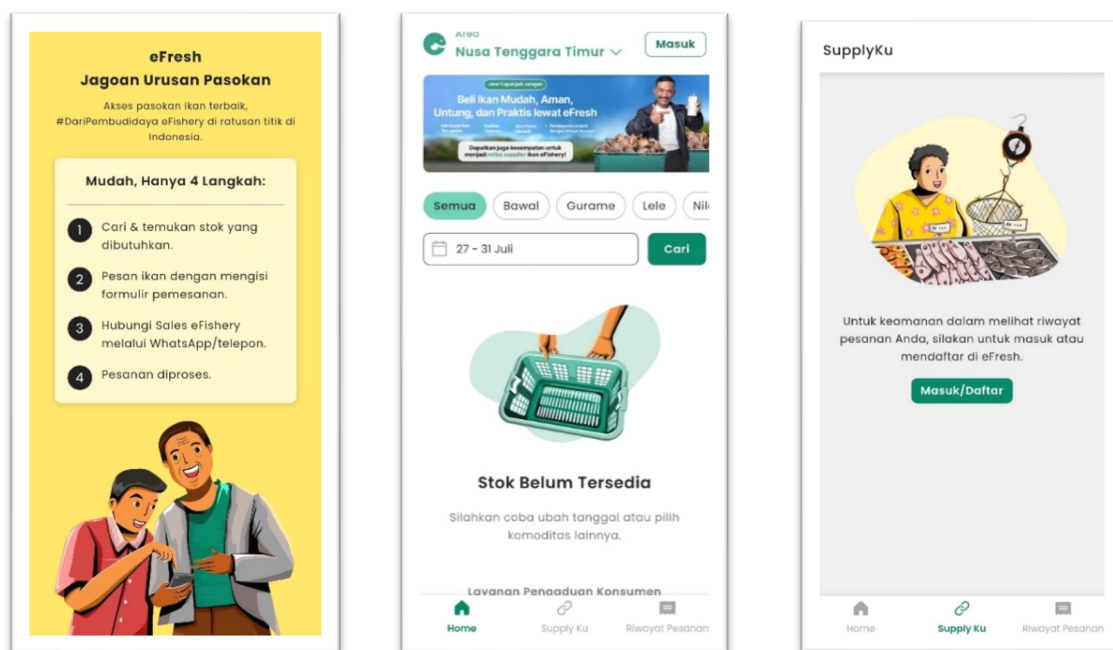
Aplikasi eFishery ini tersedia pada *Play Store* handphone android dan memiliki tiga layanan terpadu, yaitu eFisheryFarm, eFisheryMall, dan eFisheryFresh. eFisheryFarm adalah pusat layanan pendukung budidaya udang. Melalui eFisheryFarm pembudidaya bisa menyewa eFisheryFeeder untuk pemberian pakan yang lebih efektif dan efisien, serta mendukung pertumbuhan udang yang lebih cepat. Pembudidaya juga dapat berlangganan *Disease Prevention System*, layanan yang memberikan protokol pencegahan wabah penyakit di tambak udang dan memberikan solusi pengendalian air dengan teknologi terintegrasi yang efektif dan ramah lingkungan.

eFisheryMall adalah unit bisnis layanan terpadu yang terdiri dari eFisheryFeed, layanan jual-beli pakan ikan dengan opsi variatif dan harga bersaing, dan eFisheryFund, layanan yang mempermudah akses ke permodalan untuk pembudidaya ikan. eFisheryFund dilengkapi dengan

eFisheryKabayan, fitur *paylater* dengan sistem pembayaran tempo untuk pembelian sarana produksi budidaya. Mengadopsi sistem koperasi yang kekeluargaan, eFisheryMall menjadi unit yang membantu Sahabat Pembudidaya secara keseluruhan dalam mengadopsi teknologi digital untuk bisnis budidaya. Ini merupakan koperasi digital, dan penyedia sarana produksi ikan dari pakan hingga pendanaan.

eFisheryFresh merupakan aplikasi untuk menyerap ikan hasil panen dari pembudidaya Indonesia untuk memperluas akses pasar bagi para pembudidaya di nusantara agar hasil panen terbaik dapat dinikmati oleh penggelut bisnis jual-beli ikan, dari mulai distributor hingga horeka dengan penawaran terbaik dan jaminan kuantitas serta kualitas. Ini merupakan mitra andalan niaga ikan yang menjamin kualitas hasil panen dengan sistem dagang yang adil.

Mitra kegiatan pengabdian ini dapat menginstal ketiga layanan dari eFishery ini sehingga akan menambah wawasan dalam mengembangkan budidaya ikan air tawar. Selama ini mitra belum memiliki pengetahuan dan informasi tentang aplikasi ini sehingga melalui program pengabdian ini mitra kegiatan mendapatkan tambahan pengetahuan guna mengembangkan usaha budidaya ikan air tawar yang selama ini digeluti.



Gambar 6. Halaman menu utama eFresh

Tim pelaksana kegiatan membantu mitra untuk menginstal dan mengaplikasikan eFishery dan eFresh sehingga memudahkan mitra untuk memahami penggunaan aplikasi tersebut. Diskusi dilakukan untuk mengetahui pemahaman mitra akan langkah-langkah dan cara penggunaan aplikasi, bila mitra masih belum atau kurang memahami maka tim pelaksana akan selalu membagi pengetahuan sehingga mitra akan cepat menyerap penjelasan yang diberikan. Beberapa keuntungan menggunakan eFresh adalah ikan yang dibeli langsung dari pembudidaya sehingga kualitasnya terjamin. Informasi akan stok ikan yang tersedia di pembudidaya lebih akurat dan selalu diperbaharui, dan hasil perikanan yang dijual memiliki harga dan kualitas terbaik.



Gambar 7. Diskusi dengan mitra tentang aplikasi eFishery.



Gambar 8. Kolam bioflok yang telah rusak karena umur pakai yang telah lama.



Gambar 9. Pemberian handphone android yang telah diinstal eFishery.

Aplikasi eFishery ini masih baru bagi mitra sehingga mitra membutuhkan waktu untuk menyesuaikan dan membiasakan dalam penggunaan aplikasi tersebut sehingga keberhasilan kegiatan

ini belum dapat diukur secara pasti karena peningkatan penjualan ikan dengan menggunakan aplikasi ini belum dapat terukur. Namun, dengan adanya diseminasi ini maka diharapkan pada masa yang akan datang mitra dapat mengembangkan dan memajukan usaha budidaya ikan air tawar tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah:

- a. Kegiatan pengabdian ini telah berjalan dengan baik dan lancar. Hasil penilaian ini ditandai dengan telah diaplikasikan eFishery dan eFresh sehingga memudahkan pembudidaya ikan air tawar dalam menjalankan usaha.
- b. Penggunaan perangkat lunak berbasis android ini sangat bermanfaat secara jangka pendek dan jangka panjang antara lain seperti, peningkatan pembelian dan penjualan ikan, peningkatan kapasitas produksi dan kualitas ikan, dan peningkatan pendapatan pembudidaya, bahkan dengan adanya aplikasi tersebut memberikan pengaruh yang baik terhadap efektivitas pekerjaan, karena memudahkan dan mempercepat pembudidaya mendapatkan informasi setiap harinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini merupakan bagian dari Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat tahun 2023 yang didanai oleh Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTM), Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, dengan nomor kontrak program pengabdian kepada masyarakat 037/E5/PG.02.00.PM/2023. Untuk itu tim pelaksana kegiatan menghaturkan terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S. I., Celsia, F. K., & Katuuk, N. T. (2021). Aplikasi Pelelangan Ikan Online (E-Lelang) Berbasis Mobile. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 9(2), 173 – 177. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/43973>
- Adharani, N., dkk. (2016). Manajemen Kualitas Air dengan Teknologi Bioflok: Studi Kasus Pemeliharaan Ikan Lele (*Clarias Sp.*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(1), 35 – 40. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI/article/view/11712>
- Faridad, Diana, S., & Yuniati. (2019). Budidaya Ikan Lele dengan Metode Bioflok pada Peternak Ikan Lele Konvensional. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 224 – 227. <https://journal.ilinstitute.com/index.php/caradde/article/view/74>
- Fitrani, M., Putra, A. C., & Yulisman. (2015). Aplikasi Teknologi Bioflok pada Pemeliharaan Benih Ikan Betok (*Anabas testudineus*) dengan Padat Tebar Berbeda. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 20(2), 56 – 66. <https://jpk.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPK/article/view/3435>
- Gaina, C. D., Amalo, F. A., Sanam, M. U. E., Datta, F. U., Maha, I. T., Simarmata, Y. T. R. M. R., dan Utami, T. (2021). Budidaya Ikan Air Tawar Di Lahan Kering, Desa Camplong II Kecamatan Fatuleu Kabupaten Kupang, NTT. *Media Tropika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 46 – 51. <https://ejournal.undana.ac.id/mediatropika/article/view/3928>
- Nalle, M. M. D., Kamiasi, Y., & Edo, S. I. (2021). Budidaya Ikan Lele dan Ikan Nila oleh Kelompok Tani Tunfeu Desa Ponain Kecamatan Amarasi Kabupaten Kupang di Masa COVID-19. *Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia*, 1(2), 151 – 156. <https://journal.unram.ac.id/index.php/jppi/article/view/108>
- Nurmawati, Putri, D. L., Rizky, M. A. F., Ernindita, A., Amalia, A. A., Fajaruddin, M., Wardhana, Y. K., Ahsani, J., Arifiyanto, M. A., dan Yunus, M. (2021). Penerapan Metode Bioflok pada Budidaya Ikan Lele di Kelurahan Margo Mulyo, Balikpapan Barat. *Sinar Sang Surya (Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(2), 147 – 154. <https://ojs.ummetro.ac.id/index.php/sinarsangsurya/article/view/1696>

- Rahman, A., Brata, A. H., & Pramono, D. (2019). Pengembangan Aplikasi Fishio Sebagai Alternatif Media Penjualan Hasil Budidaya Perikanan. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(7), 6646 – 6653. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5773>
- Somadi (2020). Bauran Strategi Pemberdayaan Usaha Mikro dan Kecil (UMK) di Kabupaten Sukabumi, *Jurnal Competitive*, 15(1), 34 – 48. https://www.researchgate.net/publication/343063774_Bauran_Strategi_Pemberdayaan_Usaha_Mikro_Dan_Kecil_UMK_di_Kabupaten_Sukabumi
- Suhendri, & Sopiandi, I. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Pakan Berbasis Android pada Toko Mulder Jaya Pakan Rajagaluh Kidul. *INFOTECH Journal*, 5(1), 30 – 37. <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/infotech/article/view/1447>
- Susandi, D., Karyaningsih, D., Fajrin, T. R. A., dan Hadi, I. (2022). Rancang Bangun E-Commerce Produk Pertanian dan Perikanan Berbasis Android. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 11(3), 387 – 393. https://www.researchgate.net/publication/367004822_Rancang_Bangun_E-Commerce_Produk_Pertanian_dan_Perikanan_Berbasis_Android
- Tanesib, Y., & Saitakela, M. (2018). Aplikasi Penjualan Ikan Lele pada Oesapa Lele dengan Penerapan *Customer Relationship Management* (CRM). *JITU: Journal Informatic Technology and Communication*, 2(2), 17 – 21. <https://ejournal.uby.ac.id/index.php/jitu/article/view/26>
- Waluyo, R., Karini, Z., & Purnomo, K. A. (2018). Perancangan Aplikasi *M-Commerce* Berbasis Android sebagai Media Informasi dan Penjualan Kambing. *Jurnal CoreIT*, 4(1), 1 – 7. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/coreit/article/view/5275>
- Widagdo, A., Hariyadi, D. R., Nugraha, I M. A., Kusuma, N P. D., dan Usman, Z. (2022). Kajian Pengembangan Budidaya Ikan Lele di Kota Kupang. *Jurnal Inovasi Kebijakan*, 7(1), 23 – 33. <https://www.jurnalinovkebijakan.com/index.php/JIK/article/view/86>
- Widhiastika, D., Siroj, S. M., Umayanti, A. W., Putra, B. A., dan Rafino, N. F. (2021). Perancangan Aplikasi Jual Beli Produk Perikanan Berbasis Mobile Android (Studi Kasus: FO-KLIK). *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 3(1), 33 – 44. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1969402>
- Wulandari, C. D., Sudiro, & Poerwati, T. (2020). Budidaya Ikan Lele dengan Sistem Bioflok untuk Kawasan Permukiman. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 5(3), 286 – 293. <https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jpkm/article/view/4044>