

p-ISSN : 2686-2301

e-ISSN : 2686-035X

MADANI

Indonesian Journal of Civil Society

Volume 2
Nomor 01
Februari 2020

*jurnal pengabdian
kepada masyarakat*

Social & Humanities

Applied Science



Dipublikasikan oleh :

P3M (Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat)

Politeknik Negeri Cilacap

Jl. Dr. Sutomo No 1, Sidakaya - Cilacap 53212 Jawa Tengah

Telepon : (0282) 533329, Faximile : (0282) 537992



DEWAN REDAKSI

Editorial Teams :

1. Pujono, S.T., M.Eng. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
2. Linda Perdana Wanti, S.Kom., M.Kom. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
3. Mardiyana, S.Pi., M.Si. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
4. Otto Prasadi, S.Pi., M.Si. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
5. Auliya Burhanudin, S.Si., M.Kom. (ITT Telkom Purwokerto, Indonesia)
6. Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T. (ITT Telkom Purwokerto, Indonesia)
7. Zanuvar Rifa'i, S.Kom., M.Kom. (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
8. Isa Bachroni, S.T., M.Eng. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
9. Muhammad Yusuf, S.T., M.T. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
10. Wahyu Ning Budiarti
11. Rosalia Dian Susanti, S.H., M.H. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)

Reviewer Teams :

1. Oman Somantri, S.Kom., M.Kom. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
2. Muhammad Nur Faiz, S.Kom., M.Kom. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
3. Dr. Anggun Fitriyan Isnawati, S.T., M.Eng. (ITT Telkom Purwokerto, Indonesia)
4. M. Taufik Qurohman, S.Pd., M.Pd. (Politeknik Harapan Bersama Tegal, Indonesia)
5. Fandy Setyo Hutomo, S.Kom., M.Cs. (Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia)
6. Firman Aziz, S.Pd., M.Pd. (Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia)
7. Muhammad Nur Hilal, S.T., M.Pd., M.T. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
8. Widyaningsih, M.Kep., Ns., S.P., Kep.Kom.(STIKES Al Irsyad Cilacap, Indonesia)
9. Amin Sukron, M.T. (UNUGHA Cilacap, Indonesia)
10. Eka Yuli Astuti, S.Pd., M.Pd. (Universitas Negeri Semarang, Indonesia)
11. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng. (Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia)
12. Mohammad Riza Radiyanto, S.T. M.T.

Editorial Office :

Politeknik Negeri Cilacap

Jln Dokter Soetomo No. 1, Karangcengis Sidakaya Cilacap

Jawa Tengah 53212

Email : madani.ejournal@pnc.ac.id

Website : <https://ejournal.pnc.ac.id/index.php/madani/index>



PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, MADANI : Indonesian Journal of Civil Society untuk Edisi Februari 2020 Volume 2 Nomor 1 telah terbit sesuai dengan waktu yang telah dijadwalkan.

MADANI : Indonesian Journal of Civil Society untuk edisi ini menerima kiriman jumlah artikel yang lebih banyak dari edisi sebelumnya, hal ini dilakukan dalam upaya penyesuaian standar jurnal ilmiah nasional. Untuk menjaga kestabilan terbitan, maka naskah yang masuk hanya diterima sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Untuk mempermudah dan mempercepat dalam proses review dan penyuntingan, kami mengharapkan kepada para penulis untuk selalu mengikuti template dan/atau petunjuk penulisan. Naskah atau artikel yang dikirimkan tetapi tidak sesuai dengan template maka akan dikembalikan sebelum masuk dalam proses review.

Edisi terbitan kali ini memuat 10 artikel, 66 halaman dan 30 penulis yang sudah dinyatakan diterima dan telah melalui proses review. Artikel yang dimuat merupakan artikel yang berasal dari berbagai perguruan tinggi dan lembaga penelitian di seluruh Indonesia.

Penghargaan setinggi-tingginya kami sampaikan kepada penulis, tim Editor, Reviewer dan semua pihak yang terlibat dalam penyusunan serta penerbitan MADANI : Indonesian Journal of Civil Society untuk Edisi Volume 2 Nomor 1 Februari 2020 ini. Dalam upaya peningkatan kualitas dan meningkatkan mutu, baik dari segi isi maupun tampilan jurnal, kami mengharapkan saran dan kritik membangun untuk perbaikan pada publikasi berikutnya.

Tim Redaksi



DAFTAR ISI

- 1-8 **PKM E-Commerce Kampung Keluarga Berencana Desa Mertasinga Kabupaten Cirebon**
Odi Nurdiawan, Fidya Arie Pratama, Nining Rahaningsih
- 9-15 **Penerapan Teknologi Budidaya Ikan Air Tawar Dengan Metode Maxiras dan Aquaponic (Studi Kasus: Kelompok Tani Ikan Desa Kalijaran)**
Cahya Vikasari, Murni Handayani, Oto Prasadi
- 16-22 **Peningkatan SDM Melalui Keterampilan Desain Grafis Sebagai Peluang Usaha Ekonomis Produktif (UEP) Karang Taruna Desa Sokawera**
Suliswaningsih Suliswaningsih, Andre Junianto, Aris Dwi Arianto
- 23-29 **Aplikasi Penampil Informasi Data Tanaman Mangrove Menggunakan QR-Code di Hutan Mangrove Cilacap**
Andriansyah Zakaria, Andesita Prihantara, Antonius Agung Hartono, Rostika Lystianingrum, Fadhillah Hazrina
- 30-36 **Implementasi Web Portal Pageraji.info Untuk Mengangkat Potensi Desa Pageraji Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas**
Trias Bratakusuma, Zanuar Rifai, Ratna Arvianti Saputri
- 37-46 **Optimalisasi Pokdarwis Massawi Melalui Tourism Service Management Pengembangan Objek Wisata Teluk Love Jember**
Aryo Prakoso, Margareta Andini Nugroho, Rebecha Prananta
- 47-52 **Pelatihan Augmented Reality (AR) Untuk Meningkatkan Keterampilan Guru**
Akto Hariawan, Hellik Hermawan, Retno Waluyo
- 53-57 **Pelatihan Digital Marketing dan Optimasi SEO Pada Marketplace Pada Sentra Umkm Banyumas Untuk Memaksimalkan Pemasaran Produk Secara Online**

Zanuar Rifa'i, Luzi Dwi Oktaviana

58-62 Pengembangan Strategi Penjualan Hasil Pengolahan Kapuk Di Desa Sumurdalam Melalui Pemasaran Online

Moh Ainol Yaqin, Jam'iyatul Munawwaroh, Diana Khotibi

63-66 Penerapan Penggunaan Dongkrak Ulir Elektrik Jack Sebagai Media Kompetensi Pembelajaran Sistem Hidraulik Di SMK Ma'arif NU Talang

Amin Nur Akhmadi, M. Taufik Qurohman, Mukhamad Khumaidi Usman

PKM *E-Commerce* Kampung Keluarga Berencana Desa Mertasinga Kabupaten Cirebon

Fidya Arie Pratama¹, Odi Nurdiawan^{2*}, Nining Rahaningsih³

^{1,3}Program Studi Komputerisasi Akuntansi, STMIK IKMI Cirebon, Indonesia

²Program Studi Manajemen Informatika, STMIK IKMI Cirebon, Indonesia

Email: ¹fidyaarie@gmail.com, ²odynurdiawan@gmail.com, ³nining@ikmi.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 16 Agustus 2019

Direvisi, 8 Januari 2020

Diterima, 15 Januari 2020

ABSTRAK

Abstract- The partner of the program is the family planning village group, which consist of mostly housewives in Mertasinga village, Gunung jati sub-district, Cirebon district. This partner group has run a business of fish processing including shredded fish, fish meatball and fish nuggets. Problems experienced by partner groups are the absence of official labels from the National Drug and Food Control Agency (BPOM) and halal certification labels in processed fish products as well as a barcode in the group's products, shredded fish making equipment has been damaged and requires repair and addition, there is not yet any innovation in making products, so that product diversity is limited, low ability of Human Resources (HR) related to management and marketing, low willingness and understanding in the use of information technology as a suggestion to market their products. The solutions that have been implemented in this program are mentoring for the management of certification labels from the National Drug and Food Control Agency (BPOM) and halal certification labels, improvement of shredded fish making equipment, training for innovation in processed fish products, increasing the ability of Human Resources (HR) in the field of management, training in the composition, use, and utilization of information technology as a marketing tool. The target of the program is to increase the target group's ability: Knowledge increases by 90%, Management by 75%, marketing through internet increases by 80% and sales turnover will increase by 60%.

Kata Kunci:

E-commerce
Kampung KB
Olahan ikan
Pemberdayaan

Abstrak- Kelompok mitra program ini adalah kelompok kampung keluarga berencana yang sebagian besar adalah ibu-ibu rumah tangga di desa mertasinga kecamatan gunung jati kabupaten Cirebon. Kelompok mitra ini telah menjalankan usaha pembuatan pengolahan ikan dengan jenis abon ikan, baso ikan, dan nugget ikan. Permasalahan yang dialami kelompok mitra adalah belum adanya label resmi dari badan POM dan label sertifikasi halal dalam produk hasil olahan ikan kelompok mitra serta belum memiliki barcode, alat pembuat abon ikan sudah rusak dan membutuhkan perbaikan serta penambahan alat pembuat abon ikan, belum dilakukannya inovasi dalam pembuatan produk sehingga

keanekaragaman produk terbatas, rendahnya kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) terkait dengan bidang manajemen dan pemasaran, rendahnya kemauan dan pemahaman kelompok dalam pemanfaatan teknologi informasi sebagai saran untuk memasarkan hasil produksinya. Solusi yang telah dijalankan dalam program ini adalah pendampingan untuk pengurusan label sertifikasi dari Badan POM dan label sertifikasi halal, dilakukan perbaikan alat pembuat abon ikan, pelatihan inovasi produk olahan ikan, peningkatan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam bidang manajemen, pelatihan pembuatan, penggunaan, dan pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana pemasaran. Target program adalah dapat meningkatkan Kemampuan kelompok sasaran: Pengetahuan meningkat 90%, bidang Manajemen 75%, pemasaran melalui internet meningkat 80%, omzet penjualan akan meningkat 60%.

Korespondensi:

Odi Nurdiawan

Program Studi Manajemen Informatika, STMIK IKMI Cirebon Indonesia
Jl. Perjuangan No.10, Karyamulya, Kesambi, Cirebon, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Mitra dalam program kemitraan masyarakat ini adalah kelompok warga kampung keluarga berencana di desa mertasinga kecamatan gunung jati Kabupaten Cirebon yang sebagian besar adalah perempuan (Arita, 2019; Wahana, 2018). Dibentuknya kampung keluarga berencana di desa mertasinga dimulai pada tahun 2016 dimana pemerintah menunjuk tempat tersebut dengan alasan penduduk desa mertasinga yang sebagian besar mata pencahariannya adalah sebagai nelayan enggan untuk menggunakan alat kontrasepsi yang berakibat pada jumlah penduduk yang semakin banyak dimana berdasarkan data penduduk kampung KB berjumlah 3.122 jiwa dengan rincian penduduk laki-laki sebanyak 1.563 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 1.559 jiwa. Jumlah penduduk yang tinggi tersebut memicu perekonomian masyarakat yang lemah

Kampung keluarga berencana ini diharapkan mampu mengontrol tingkat laju pertumbuhan penduduk di desa mertasinga dan untuk menaikkan perekonomian masyarakat

dengan adanya program-program peningkatan kesejahteraan keluarga yang dibangun (Heri Irawan, 2017; Ratna Marta Dhewi, Stefani Nawati Ekoresti, 2019). Program kampung Keluarga Berencana yang menjadi mitra dalam program kemitraan masyarakat ini berlokasi pada desa mertasinga kecamatan gunung jati kabupaten Cirebon. Dalam kampung Keluarga Berencana ini terdapat beberapa program yang menjadi konsentrasi untuk dijadikan sebagai mitra yaitu: 1) katakan tidak kepada pernikahan dini; 2) katakan tidak kepada sex pranikah; 3) katakan tidak kepada narkoba. Program ini dinamakan sebagai program "Genre" atau Generasi Berencana. Untuk dapat menjalankan program tersebut para kelompok masyarakat mendirikan kegiatan masyarakat yang berpusat di rumah data kampung KB. Dalam rumah data tersebut terdapat beberapa kegiatan diantaranya pembuatan abon ikan, baso ikan, dan nugget ikan. Terdapat 7 orang ibu rumah tangga yang bergerak untuk kegiatan ini dimana untuk saat ini modal mereka masih bersifat swadaya dikarenakan belum adanya dana stimulus dari pihak lain. Konsentrasi kegiatan kelompok tersebut ada

dalam RW 04, RW 05, dan RW 06 Desa Mertasinga Kabupaten Cirebon.

Solusi yang dilakukan dengan adanya program kemitraan masyarakat ini adalah dengan meningkatkan kemampuan sumber daya manusia yang dimiliki oleh warga kampung KB desa Mertasinga yang terdiri dari 12 anggota yang tergabung dalam ibu-ibu rumah tangga dan kader kelompok usaha produk abon ikan, baso ikan, dan nugget ikan. Para anggota belum dibekali dengan *skill* dan kemampuan yang memadai karena masih minimnya pengetahuan dan pelatihan. Dengan adanya program ini diharapkan akan dapat menumbuhkan kembangkan kemampuan yang dimiliki sehingga dapat menghasilkan inovasi produk yang baik dan dapat memperkuat usaha yang selama ini telah dibangun dengan susah payah.

Produk yang dihasilkan adalah berbagai macam olahan ikan yang bergizi tinggi dan memiliki higienitas baik yaitu abon ikan, baso, ikan, nugget ikan. Dengan bahan baku ikan yang melimpah di desa mertasinga maka *supplier* bahan baku tidak begitu sulit didapatkan dan dengan harga yang relatif murah dikarenakan bahan baku ikan didapatkan langsung dari nelayan hasil tangkapan dari laut. Produksi abon ikan dilakukan seminggu 3 kali yaitu pada hari selasa, kamis, dan sabtu. Sedangkan untuk produksi baso ikan dan nugget ikan dilakukan setiap hari dengan segment pasar masih diwilayah sekitaran kecamatan gunung jati kabupaten Cirebon.

Para anggota dan kader kampung keluarga berencana desa mertasinga kecamatan gunung jati kabupaten Cirebon merupakan pada ibu-ibu rumah tangga yang ingin memperoleh penghasilan tambahan demi menunjang perekonomian keluarga dan dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga dimana para anggota dan kader memiliki ikatan emosional kerja yang kuat, solid, solider berdasarkan prinsip kegotong-royongan dan saling membantu serta memiliki kemauan tekad yang kuat untuk maju secara bersama-sama

sehingga dalam menjalankan usahanya dapat terus maju dan berkembang tanpa harus mengesampingkan kewajibannya sebagai ibu-ibu rumah tangga karena kegiatan ini dikerjakan disela-sela waktu setelah selesai mengerjakan pekerjaan rumah tangga dan sambil menjaga dan mendidik anak-anak mereka untuk dapat hidup mandiri.

Sistem pembagian manajemen kerja hanya sebatas pada siapa yang melakukan proses produksi, siapa yang mencari pemasukan dan pengeluaran, siapa yang mensuplai bahan baku, dan siapa yang melakukan promosi dan pemasaran (Ginting, 2013; Heri Irawan, 2017; Wahana, 2018). Sementara untuk proses pengembangan produk masih terkendala pada belum terdaftarnya produk tersebut pada badan POM dan belum tersertifikasi halal

Semakin banyaknya usaha kuliner di wilayah Cirebon, Indramayu, Majalengka, dan Kuningan (Ciayumajakuning) serta semakin banyaknya Mall dan Supermarket maka jelas ini menjadi sebuah *market* atau pangsa pasar yang semakin besar bagi usaha ini. Dikarenakan di era modern sekarang dengan analisis bahwa manusia semakin konsumtif maka hal ini dapat dijadikan sebagai peluang usaha yang sangat besar agar bisnis ini dapat berkembang Selain itu dengan adanya program kemitraan masyarakat ini diharapkan para anggota dan kader lebih memikirkan untuk dapat melebarkan sayap usahanya. Kota Cirebon memiliki julukan baru yaitu “kota kuliner” dimana dengan berbagai macam kulinernya akan dapat menjadi magnet tersendiri untuk dapat mempromosikan produk yang dihasilkan sehingga dapat merebut pasar yang lebih luas (Denilia Atsiska Y, Aflit Nuryulia P, Anida Latifah, Nuri Amriyatul K, Teguh Sutanto, 2019; Muhammad Rasid Ridho, Pastima Simanjuntak, 2019).

Berikut permasalahan dalam program ini setelah dilakukan survey dan disepakati oleh Mitra, diantaranya adalah belum adanya label

resmi dari badan POM dan label sertifikasi halal dalam produk hasil olahan ikan kelompok mitra serta belum memiliki barcode. Saat ini kelompok mitra baru mendapatkan label sertifikasi P-IRT atas nama kelompok Harly Jaya. Tetapi kelompok mitra belum memiliki label resmi dari Badan POM dan label sertifikasi halal serta barcode yang menghambat siklus pemasaran dari produk yang dihasilkan (Chirtsya, Elya, Tri Hardiyanti, Muhammad Naufal Hidayat, Fadiarni Widyaning Putri, 2013; Rahmidani & Susanti, 2019).

Permasalahan lainnya adalah Alat pembuat abon ikan sudah rusak dan membutuhkan perbaikan serta penambahan alat pembuat abon ikan. Usaha abon ikan untuk saat ini terhenti dikarenakan satu-satunya alat pembuat abon ikan sedang mengalami kerusakan dan membutuhkan perbaikan serta penambahan alat baru supaya kuantitas produksi abon ikan dapat meningkat (Muhammad Rasid Ridho, Pastima Simanjuntak, 2019).

Masalah lainnya adalah Belum dilakukannya inovasi dalam pembuatan produk sehingga keanekaragaman produk terbatas. Saat ini kelompok mitra hanya memahami tentang pembuatan abon ikan, baso ikan, dan nugget ikan tetapi belum kepada pengembangan dan inovasi produk dalam hal rasa, kemasan, maupun kualitas. Rendahnya kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) terkait dengan bidang manajemen dan pemasaran, serta rendahnya kemauan dan pemahaman kelompok dalam pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana untuk memasarkan hasil produksinya (*e-commerce*) menjadi permasalahan yang dihadapi.

Untuk mengatasi permasalahan permasalahan yang timbul maka perlu dilakukan sebuah terobosan yang solutif untuk mengadakan program pelatihan dan pembimbingan untuk pembuatan dan pemasaran produk olahan ikan serta implementasinya untuk dapat lebih berinovasi dalam menghasilkan produknya (Denilia

Atsiska Y, Aflit Nuryulia P, Anida Latifah, Nuri Amriyatul K, Teguh Sutanto, 2019). Solusi lainnya adalah Dilakukan pendampingan untuk pengurusan label sertifikasi dari Badan POM dan label sertifikasi halal, Dilakukan perbaikan dan penambahan alat pembuat abon ikan, Pelatihan inovasi produk olahan ikan (abon ikan, baso ikan, nugget ikan), Peningkatan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam bidang manajemen, Pelatihan pembuatan, penggunaan, dan pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana pemasaran.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Persiapan Pelaksanaan Program

Program ini dapat dilaksanakan dengan lancar, maka sebelum semua aktifitas dimulai terlebih dahulu dilakukan sosialisasi terhadap pihak-pihak terkait, diantaranya pemerintah daerah, perangkat desa dan ibu rumah tangga warga sekitar di dua desa yang menjadi wilayah pelaksanaan program, diharapkan semua pihak terkait mendukung sepenuhnya program ini baik secara kelembagaan, materiil maupun moril.

2.2 Tahapan Pelaksanaan

Beberapa metode kegiatan antara lain: *training/* pelatihan terkait barang maupun jasa, difusi ipteks, substitusi ipteks (ipteks terbarukan), atau simulasi ipteks; Pendidikan berkelanjutan; penyadaran/peningkatan pemahaman terhadap suatu masalah; konsultasi/pendampingan/mediasi.

2.3 Tahapan Pelaksanaan

Untuk memberikan solusi terhadap permasalahan-permasalahan unit usaha, maka tahapan kegiatan disusun seperti pada Tabel 1.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program kemitraan *e-commerce* kampung keluarga berencana desa mertasinga kabupaten Cirebon dilaksanakan pada tahun 2019. Dalam mengatasi permasalahan mitra kampung keluarga berencana desa mertasinga kabupaten Cirebon ini tim PKM mengadakan beberapa kegiatan pelatihan dan pengembangan produk hasil olahan ikan. Kader kampung keluarga berencana ini berjumlah 12 orang yang terdiri

dari ibu-ibu rumah tangga yang memiliki kemauan keras untuk dapat meningkatkan ekonomi keluarganya.

Tabel 1. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan	Luaran
Pelatihan Pembuatan Produk	<ol style="list-style-type: none"> Kemampuan kelompok mitra meningkat 90% dalam hal membuat inovasi produk olahan ikan (abon ikan, baso ikan, nugget ikan) Kelompok mitra memiliki motivasi untuk mengembangkan produknya Kelompok mitra tercapu untuk memproduksi hasil olahan ikan (abon ikan, baso ikan, nugget ikan) secara intens
Pelatihan Manajemen	<ol style="list-style-type: none"> Kemampuan kelompok mitra meningkat 75% dalam mengelola usahanya secara profesional Kemampuan kelompok mitra meningkat 75% dalam hal pengembangan sumber daya manusia yang ikut terlibat dalam usaha tersebut. Kemampuan kelompok mitra meningkat 75% dalam mengatasi masalah-masalah yang muncul, baik masalah produksi, pemasaran, pengelolaan keuangan, serta pengembangan usahanya secara berkelanjutan.
Memproduksi hasil olahan ikan (abon ikan, baso ikan, nugget ikan)	Kelompok mitra mampu membuat produk hasil olahan ikan (abon ikan, baso ikan, nugget ikan) dengan kualitas yang baik serta terjaga kualitasnya dan dapat diterima oleh konsumen secara luas mencapai 80%

Dalam melakukan kegiatan pelatihan dan pengembangan produk hasil olahan ikan serta penerapan pemasaran secara online (e-commerce) kami berkerja sama dengan Unit

Pelaksana Teknis Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan, dan Perlindungan Anak (UPTD P5A) Kecamatan Gunung Jati Kabupaten Cirebon. UPTD P5A ini berada dalam koordinasi Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN).

Upaya untuk dapat memperbaiki mesin spinner untuk alat pembuat abon ikan, dimana mesin spinner tersebut diperoleh dari bantuan Hibah Pemerintah Provinsi Jawa Barat dan sudah rusak sekitar 1 tahun. Sehingga kader kampung KB tidak bisa membuat dan menghasilkan produk abon ikan.



Gambar 1. Foto Bersama Para Kader Setelah Kegiatan PKM E-Commerce

Kegiatan penguatan dan pemberian motivasi untuk wirausaha dengan menggandeng pemateri dari Unit Pelaksana Teknis Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan, dan Perlindungan Anak (UPTD P5A) Kecamatan Gunung Jati Kabupaten Cirebon. Para kader merasa antusias dengan adanya materi tersebut untuk dapat meningkatkan semangat dalam menompang prekenomian keluarga ditengah himpitan ekonomi yang semakin pelik

Pelatihan dan penguatan serta pengembangan diversifikasi produk hasil olahan ikan dimana kami menggandeng Politeknik Pariwisata Prima Internasional yang sudah melakukan kerja sama program pengabdian masyarakat dengan STMIK IKMI Cirebon. Materi tersebut membahas tentang penguatan dan variasi produk hasil olahan ikan dimana pada kondisi awal kader kampung KB hanya memproduksi

abon ikan, nugget ikan, dan baso ikan. Setelah pemberian materi ini pada kader mempunyai pengalaman untuk dapat menghasilkan variasi produk hasil olahan ikan seperti ikan bilis crispy, baso ikan goreng, variasi rasa nugget ikan, royo crispy (baby crab) untuk dapat memperkaya produk kader kampung KB.

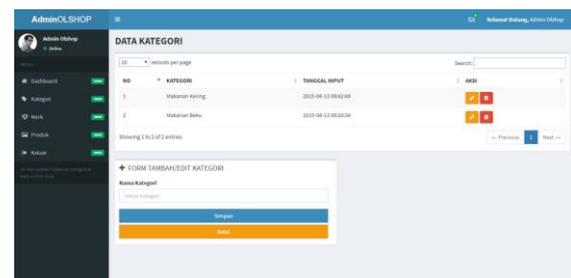
Dalam pelatihan ini juga para kader diberikan materi tentang bagaimana cara pengemasan produk agar bisa awet dan tidak mudah kadaluarsa ketika ada pesanan melalui *e-commerce* atau melalui online. Dalam kegiatan tersebut para kader juga dibekali bagaimana cara pengurusan ijin P-IRT, label BPOM, dan Label Halal dari setiap produk yang dihasilkan. Agar produk hasil olahan ikan yang dihasilkan kader kampung keluarga berencana ini bisa melakukan pemasaran dan penjualan pada toko-toko oleh-oleh di wilayah Cirebon, Kuningan, Majalengka, Indramayu, Sumedang, Subang, Jawa Barat, dan Nasional serta internasional. Dalam kegiatan tersebut juga dibahas mengenai bagaimana supaya hasil olahan ikan tersebut mampu bersaing dengan produk sejenis yang lain dengan memperhatikan nilai gizi, kemasan, kualitas, dan harga yang terjangkau. Sehingga bisa meraup pangsa pasar yang luas.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan serta penguatan jaringan pemasaran secara *e-commerce* melalui website dimana kami telah membuat sebuah aplikasi yang dibuat sebagai sarana pemasaran online produk hasil olahan ikan kampung KB desa Mertasinga. Dimana dalam aplikasi tersebut kami telah mengklasifikasi produk hasil olahan ikan berdasarkan jenis makanan kering dan makanan beku untuk memudahkan para konsumen untuk memilih produk olahan ikan dan data bisa ditambah berdasarkan kebutuhan untuk pengembangan ke depan.

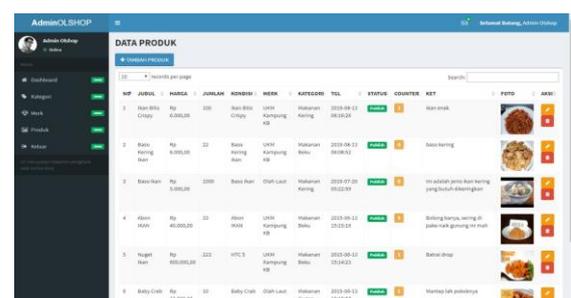
Seluruh gambarn aplikasi yang telah dibangun adalah seperti diperlihatkan pada Gambar 2, Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5 dan Gambar 6 serta Gambar 7.

Aplikasi yang dbuat juga terdapat menu pilihan produk hasil olahan ikan yang dihasilkan kader kampung keluarga berencana desa mertasinga kabupaten Cirebon dimana dalam menu data admin tersebut terdapat produk ikan billis crispy, baso kering ikan, baso ikan, abon ikan, nugget ikan, dan royo crispy (baby crab) dimana dalam menu tersebut masih dimungkinkan untuk menambah, mengedit dan menghapus produk sesuai dengan kebutuhan dari para kader

Tampilan website kampung KB-Shop terdapat beberapa pilihan seperti menu beranda, galeri produk, kontak kampung KB untuk memudahkan transaksi, dan testimoni para konsumen yang bertujuan untuk memberi informasi kepada calon pembeli atas kepuasan ketika telah mengkonsumsi produk hasil olahan ikan dari kader kampung KB desa mertasinga kabupaten Cirebon. Dalam menu beranda juga terdapat profil kampung KB yang masih bisa untuk diperbaiki sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari para kader pengelola.



Gambar 2. Aplikasi E-Commerce



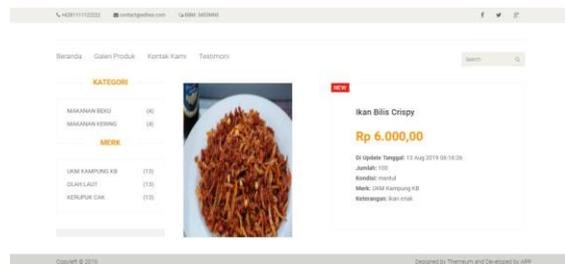
Gambar 3. Aplikasi Home Admin

Konsumen memilih atau mengklik salah satu produk maka dalam website juga ditampilkan mengenai informasi produk hasil olahan ikan tersebut seperti informasi harga, update tanggal, jumlah ketersediaan produk, kondisi produk, merk, dan keterangan dari produk yang ditampilkan. Dalam tampilan

tersebut juga terdapat kontak person kampung KB melalui aplikasi WhatsApp, Email, Facebook, Twitter dan media sosial yang lainnya dengan harapan para calon konsumen mendapatkan informasi yang utuh dari produk hasil olahan ikan yang akan mereka beli.



Gambar 4. Website BKKBN



Gambar 5. Deskripsi Produk



Gambar 7. Home Website

Website tersebut masih bersifat localhost dan belum di publish secara umum karena kami masih melakukan beberapa penyempurnaan atas aplikasi e-commerce tersebut atas masukan dari para kader kampung KB desa Mertasinga Kabupaten Cirebon

dengan harapan ketika website ini sudah dipublish bisa digunakan dengan mudah atau memiliki *usability* sehingga bisa mengakomodir semua kabutuhan dan permintaan dari produsen (para kader) dan konsumen (para pembeli) serta para pengguna aplikasi tersebut

4. KESIMPULAN

Kegiatan program kemitraan masyarakat (PKM) Kampung Keluarga Berencana Desa Mertasingan Kabupaten Cirebon ini terdapat beberapa kegiatan yang telah dilakukan diantaranya adalah pemberian dan penguatan motivasi untuk berwirausaha bagi para kader kampung KB Desa Mertasinga dan staff UPTD P5A Kecamatan Gunung Jati, Pengembangan Diversifikasi Produk hasil olahan ikan.

Pendampingan penguatan jaringan kegiatan pemasaran serta pelatihan pemasaran secara *e-commerce* melalui website dirasakan dapat memberi manfaat bagi para kader kampung keluarga berencana desa mertasinga, kegiatan tersebut telah memberikan peningkatan kemampuan dan pengetahuan serta pemahaman mengenai inovasi produk, jaringan pemasaran, pentingnya kualitas produk untuk dapat berdaya saing dan memiliki keberlanjutan usaha yang kuat secara organisasi, kuat secara pendanaan, dan tangguh dalam menghadapi berbagai tantangan yang muncul sehingga dapat memberdayakan serta meningkatkan ekonomi keluarga, masyarakat sekitar, dan bisa menjadi produk unggulan nasional yang memiliki kualitas global

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan pendanaan hibah PKM dengan nomor kontrak No. 108/ SP2H/ PPM/ DRPM/ 2019, serta kader kampung KB Desa Mertasinga Kecamatan Gunung Jati yang telah menjadi mitra kegiatan PKM.

DAFTAR PUSTAKA

Arita, E. (2019). *E-COMMERCE KUE BOLU "JIHAN" KOTA PAYAKUMBUH*. 2, 1383–1391.
Chirtsya, Elya, Tri Hardiyanti, Muhammad Naufal Hidayat, Fadiarni Widyaning Putri, F. A. (2013). Upaya Peningkatan Penghasilan Melalui Pelatihan Bisnis Online Terhadap Masyarakat Di

- Kelurahan Gayamsari Kota Semarang. *PKM Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Denilia Atsiska Y, Aflit Nuryulia P, Anida Latifah, Nuri Amriyatul K, Teguh Sutanto, M. G. M. (2019). Peran Mahasiswa Dalam Adopsi E-Commerce (Studi Kasus Pengusaha Olahan Jenang Kedunggudel Sukoharjo). *Seminar Nasional Dan The 5th Call for Syariah Paper Universitas*.
- Ginting, E. (2013). Aplikasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Menggunakan Joomla Pada Mutiara Fashion. *Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Widyatama*.
- Heri Irawan, R. A. (2017). Penerapan E-Commerce Berbasis Website Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar Penjualan Kripik UD Aduhai Gampong Karangnyar Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. *Seminar Nasional Teknik Industri [SNTI2017]*, 13–14.
- Muhammad Rasid Ridho, Pastima Simanjuntak, D. N. (2019). Packaging Design Dan Manajemen Pemasaran Untuk Usaha Kuliner Kota Batam. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat JPM Wikrama Parahita P-ISSN 2599-0020, E-ISSN 2599-0012 Abstraksi*, 3(1), 21–26.
- Rahmidani, R., & Susanti, D. (2019). *PKM Pengembangan Pasar Sulam Bordir Sumatera Barat Berbasis Web E-Commerce dalam Bingkai kearifan Lokal Minangkabau*. 19(3), 144–154.
- Ratna Marta Dhewi, Stefani Nawati Ekoresti, E. S. (2019). E-Commerce Implementations For Recycled Products By. *Diseminasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 34–39.
- Wahana, A. (2018). Rancang Bangun Marketplace Produk Kewirausahaan Mahasiswa Upy Berbasis Content Management System Aditya. *Jurnal Dinamika Informatika*, 7(1), 73–81.

Penerapan Teknologi Budidaya Ikan Air Tawar Dengan Metode Maxiras dan Aquaponic (Studi Kasus: Kelompok Tani Ikan Desa Kalijaran)

Cahya Vikasari^{1*}, Murni Handayani², Oto Prasadi³

¹Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

²Program Studi Teknik Mesin Pertanian, Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

³Program Studi Teknik Mesin Perikanan, Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

Email: ¹cahyavikasari@pnc.ac.id, ²hanny_seany@yahoo.com, ³oto.prasadi@pnc.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 08 Agustus 2019

Direvisi, 31 Desember 2019

Diterima, 16 Januari 2020

ABSTRAK

Abstract- Plant cultivation in the village of Kalijaran focuses on rice plants and fish farming with ponds. Some weaknesses of the ground pool are the condition of the soil that is prone to leakage, the ground pool is also difficult to control predatory animals, water discharge as well as water pressure, especially during heavy rain. Community service activities are carried out by applying the method of maxiras, namely carrying out the preparation of tools and materials, installation, training, mentoring and evaluation which are expected to enable more varied plants cultivation and more optimal fishery products, for example using the Ras Maxi method during agricultural activities with the aquaponic method. The purpose of this activity is to be able to create a creative community to cultivate fish and at the same time grow plants using the Maxi Race method. The result of this activity is an increase in the knowledge and skills of fish farmer groups about aquaculture with the Ras Maxi method so that the community can be more economically independent and creative.

Kata Kunci:

Aquaponic

Maxiras

Budidaya

Abstrak- Budidaya tanaman di desa Kalijaran berfokus pada tanaman padi dan proses budidaya ikan dengan kolam. Beberapa kelemahan dari kolam tanah adalah kondisi tanah yang rentan terhadap terjadinya kebocoran, kolam tanah juga sulit untuk mengendalikan hewan predator, sulit mengendalikan debit air, dan sulit mengendalikan tekanan air terutama saat hujan deras. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan menerapkan metode maxiras yaitu melaksanakan persiapan alat dan bahan, instalasi, pelatihan, pendampingan dan evaluasi yang diharapkan dapat membudidayakan tanaman lebih bervariasi dan hasil perikanan lebih optimal misalnya menggunakan metode Ras Maxi yang dapat ditambahkan ke kegiatan pertanian dengan metode aquaponik. Tujuan dari kegiatan ini adalah dapat menciptakan komunitas kreatif untuk membudidayakan ikan dan pada saat yang sama menanam tanaman dengan menggunakan metode maxi ras. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kelompok tani ikan tentang

akuakultur dengan metode Ras Maxi sehingga membuat masyarakat secara ekonomi lebih mandiri dan kreatif.

Korespondensi:

Cahaya Vikasari

Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Cilacap
Jl. Dr. Soetomo No.1 Karangcengis, Sidakarya Cilacap, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Tipologi desa merupakan kondisi secara spesifik keunggulan potensi dari sumber daya alam, sumber daya manusia, potensi kelembagaan serta potensi prasarana serta sarana dalam menentukan arah pengembangan suatu wilayah pedesaan dan kegiatan pembinaan masyarakat desa berdasarkan karakteristik keunggulan komparatif dan kompetitif dari setiap desa dan kelurahan (Efendi, Bakarudin, & Rika Despica, 2014). Desa Kalijaran merupakan desa yang berada di wilayah Kabupaten Cilacap. Masyarakat di Desa Kalijaran mayoritas mata pencahariannya adalah sebagai petani dan pembudidaya ikan. Terdapat kelompok tani ikan di Desa Kalijaran dengan nama Pokdakan Mina Jaya, sebanyak 20 orang yang terdaftar pada kelompok tani Pokdakan Mina Jaya dengan luas kolam 7950 m².

Proses budidaya ikan yang dilakukan oleh Pokdakan Mina Jaya masih menggunakan kolam tanah. Beberapa kelemahan dari kolam tanah yaitu kondisi tanah yang rentan terjadi kebocoran kolam yang diakibatkan oleh hewan perusak seperti kepiting, sulitnya mengontrol hewan predator, adanya kesulitan mengontrol debit air, dan sulitnya mengontrol tekanan air terutama disaat hujan deras. Kegiatan budidaya ikan dan pertanian dilaksanakan dengan ilmu yang didapatkan dari tradisi yang ada di daerah tersebut, penggunaan pupuk non organik bagi tanaman dan limbah kotoran ikan yang tidak dimanfaatkan. Masyarakat akan berfokus kepada pertanian saja atau perikanan saja.

Budidaya ikan yaitu proses pembesaran ikan yang dilakukan di Desa Kalijaran yaitu ikan gurami dan ikan lele. Permintaan terhadap kebutuhan ikan sangat tinggi di masyarakat baik untuk konsumsi rumah tangga atau untuk usaha. Ikan merupakan makanan sumber protein hewani selain daging hewan ternak darat, telur dan susu serta merupakan salah

satu jenis makanan yang memenuhi kriteria gizi berimbang (Wibowo, Darmanto, & Amalia, 2015). Budidaya ikan lele di Desa Kalijaran memerlukan waktu yang lebih cepat sekitar 3,5 bulan dibandingkan dengan budidaya ikan gurami sekitar 11 bulan. Kurangnya keterampilan atau pengetahuan mengenai pembudidayaan ikan salah satu penyebab kurangnya produksi selain itu juga faktor alam ikut mempengaruhi produksi hasil perikanan. Akan tetapi, yang lebih utama adalah harga pasar terhadap hasil panen ikan yang akan memberi semangat para pembudidaya ikan dan sumber daya manusia yang mengelola budidaya ikan serta pakan yang didatangkan dari luar daerah yang sangat mahal akan mempengaruhi ketertarikan dalam pembudidayaan ikan.

Masyarakat Desa Kalijaran masih menggunakan teknik dengan menggunakan kolam tanah sehingga yang memerlukan lahan yang luas dan tebar benihnya tidak terlalu padat. Gagal panen hasil perikanan merupakan hal yang paling ditakuti oleh masyarakat sebelum mereka mau bergerak dan mencoba kegiatan pembudidayaan ikan air tawar dengan metode yang lain. Budidaya ikan yang dilakukan secara manual akan memunculkan resiko kegagalan panen serta akan membuat rugi petani ikan sehingga pada akhirnya akan membuat semangat petani ikan menurun karena kegagalan panen tersebut dan kolam ikan tidak diberdayakan kembali.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang dipaparkan di atas, maka perlu diadakan pemberdayaan masyarakat di bidang perikanan dan pertanian yaitu dengan melaksanakan kegiatan budidaya ikan yang dapat ditambahkan dengan kegiatan pertanian atau bercocok tanam dengan sistem aquaponic. Pemberdayaan masyarakat merupakan upaya dalam memulihkan serta meningkatkan keberdayaan komunitas atau kelompok masyarakat agar mampu berbuat sesuai dengan

harkat dan martabat mereka dalam melaksanakan hak serta tanggung jawab sebagai komunitas manusia dan warga negara. Salah satu kegiatan program kemitraan masyarakat dilakukan adalah di Desa Kalijaran untuk kelompok Tani Ikan Pokdakan Mina Jaya dengan menerapkan teknologi budidaya ikan air tawar dengan metode maxiras dan aquaponics.

Permintaan masyarakat terhadap produk perikanan semakin meningkat pertumbuhan jumlah penduduk di Indonesia serta adanya kesadaran untuk hidup sehat (Yulandari Y, Tjahjono, & Riniwati, 2015). Pendampingan terhadap masyarakat di desa Kalijaran perlu dilakukan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam teknologi untuk membudidayakan ikan dengan metode maxi ras yang akan mengadopsi sistem aliran air di sungai serta menambahkan metode untuk memproduksi tanaman yang dapat dikolaborasikan dengan budidaya ikan yaitu budidaya tanaman dengan konsep aquaponic.

Teknologi RAS adalah salah satu teknologi yang banyak dipakai dalam kegiatan budidaya perikanan yang dilaksanakan secara intensif dalam beberapa tahun ini. Pengembangan teknologi RAS dalam budidaya berbagai jenis ikan banyak dilakukan salah satunya oleh Negara Norwegia selama kurun waktu 20-30 tahun (Thesiana & Pamungkas, 2015). Resirkulasi akuakultur ini merupakan teknologi yang digunakan pada budidaya perikanan maupun organisme perairan dengan cara memanfaatkan kembali air yang telah digunakan dalam sistem produksi atau air bekas. Sistem ini menggunakan filter mekanik dan biologis pada wadah terkontrol dan bisa digunakan untuk budidaya ikan (Lele BioMaksi, 2017).

Resirkulasi akuakultur ini akan dimanfaatkan untuk sirkulasi air pada tanaman aquaponik yang akan mengalirkan air dalam kolam ikan yang mengandung sisa pakan dan kotoran ikan yang akan menutrisi tanaman tersebut. Resirkulasi atau perputaran air dalam kegiatan budidaya ikan berfungsi dalam membantu keseimbangan biologis di dalam air, membantu dalam distribusi oksigen, menjaga kestabilan suhu dalam kolam serta menjaga akumulasi yaitu mengumpulkan hasil metabolit beracun yaitu

dari limbah kotoran ikan sehingga kadar racun dapat ditekan (Mulyadi, Usman Tang, 2014).

Sistem aquaponik mengoptimalkan penyediaan air untuk masing-masing komoditas yaitu tanaman dan ikan. Penggabungan metode maxi ras untuk budidaya ikan dan aquaponic untuk budidaya tanaman dapat menjamin kadar oksigen air serta menekan zat amonia yang dihasilkan oleh ikan lele karena amonia ini akan menjadi nutrisi oleh tanaman. Sistem aquaponik dapat dimanfaatkan oleh skala rumah tangga dan jika dalam skala besar dapat digunakan untuk komersil dan membidik pasar hasil tanaman organik karena masyarakat akan lebih menghargai hasil tanaman organik dengan nilai jual yang lebih tinggi. Sistem ini akan mengurangi penggunaan dari air karena akan terjadi sirkulasi yang akan menjamin ketersediaan air dalam sistem budidaya ikan dan tanaman. Sistem ini juga akan menambah hasil produksi ikan dengan padat tebar benih dan sistem ini akan membuat daya tahan hidup ikan lebih tinggi sehingga akan berpengaruh pada hasil panennya, juga akan mendapat nilai tambah dari hasil tanaman yang dihasilkan. Lahan yang dibutuhkan untuk sistem ini lebih sedikit dibanding dengan kolam tanah sehingga masyarakat yang mempunyai lahan yang sempit juga dapat menerapkan metode ini. Dengan kemudahan dari metode maxi ras dan aquaponic ini serta hasil yang didapat maka akan membuat para petani untuk mencoba menerapkan metode ini untuk produksi ikan dan tanaman.

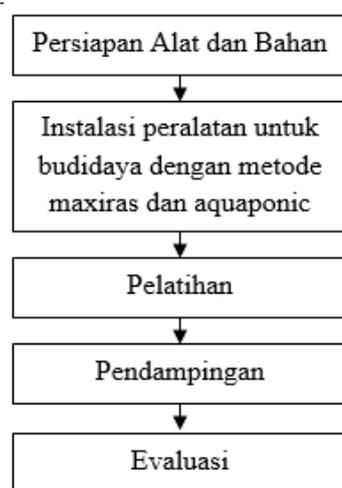
Target dan luaran dari kegiatan program kemitraan masyarakat ini yaitu kelompok tani ikan Pokdakan Mina Jaya Desa Kalijaran menjadi faham atau bertambah pengetahuan dan terampil dalam membudidaya ikan sekaligus bercocok tanam dengan teknologi maxiras dan aquaponic.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat dengan mitra kelompok tani ikan Pokdakan Mina Jaya Desa Kalijaran dilakukan melalui pelatihan budidaya ikan lele dengan teknik maxiras dan aquaponic serta dilakukan pendampingan. Pelatihan dilakukan

baik melalui materi budidaya ikan lele menggunakan metode maxiras serta pemanfaatan limbah ikan lele untuk kegiatan bercocok tanam dengan menggunakan sistem aquaponic berupa ceramah dan diskusi, pelatihan dan pendampingan ke kolam dengan demonstrasi cara budidaya ikan lele dengan metode maxiras dan aquaponic.

Kegiatan pendampingan pada kelompok tani ikan Pokdakan Mina Jaya Desa Kalijaran dilakukan setelah tahap awal yaitu tahap pelatihan. Pendampingan dilakukan dari awal pemeliharaan benih ikan lele sampai tahap pemanenan ikan dan tanaman. Proses pelatihan dan pendampingan budidaya ikan lele dengan metode maxiras dan aquaponic ini dilakukan kepada kelompok tani Pokdakan Mina Jaya Desa Kalijaran. Kegiatan dilaksanakan setelah dilakukan persiapan yang berupa tahap persiapan alat, instalasi peralatan untuk budidaya ikan dan tanaman. Tahapan kegiatan pelaksanaan program kemitraan masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pelaksanaan PKM

Tahap awal yaitu persiapan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan implementasi budidaya ikan dengan metode maxiras. Persiapan rak hidroponik dan rangkaian hidroponik untuk menanam tanaman yang dapat memanfaatkan timbuh dari kotoran ikan dan dilanjutkan dengan instalasi kolam terpal dan melakukan instalasi pipa sesuai dengan metode maxiras dan aquaponik. Transfer ilmu dari tim kepada kelompok tani dapat dilakukan pada saat pembuatan rangkaian kolam ikan dengan metode maxi ras.

Pelatihan dilaksanakan setelah persiapan dan instalasi telah selesai dilaksanakan. Pelatihan dilakukan dengan target peserta yaitu anggota kelompok tani ikan pokdakan minajaya. Pendampingan juga dilaksanakan untuk memastikan kelompok tani pokdakan minajaya dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan mengenai metode yang telah diajarkan. Evaluasi terhadap pelaksanaan dan pelatihan sebagai dasar untuk mengetahui tingkatan pengetahuan dan keterampilan dari kelompok tani ikan serta sebagai evaluasi untuk pengembangan metode yang dapat dikembangkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan program kemitraan masyarakat telah sampai kepada tahap pelaksanaan pelatihan dan pendampingan. Kegiatan dilaksanakan pada hari Jumat, 2 Agustus 2019. Peserta kegiatan adalah kelompok tani ikan Pokdakan Mina Jaya Desa Kalijaran dan hadir pula mahasiswa KKN Universitas Jenderal Soedirman dan mahasiswa teknik mesin Pertanian Politeknik Negeri Cilacap. Kegiatan dilaksanakan dengan memberikan arahan mengenai metode maxi ras kepada peserta, kemudian peserta melakukan praktek untuk menanam dengan konsep hidroponik yang dapat diterapkan pada budidaya ikan dengan maxi ras. Kegiatan lain yaitu peserta melihat secara langsung kolam dan rangkaian hidroponik yang sudah tim buat sebagai sarana pembelajaran secara langsung mengenai metode maxi ras.

Peserta sangat antusias mengikuti serangkaian proses kegiatan program kemitraan masyarakat. Hasil kegiatan program kemitraan masyarakat adalah kelompok tani ikan Pokdakan Mina Jaya menjadi faham dan terampil dalam kegiatan pembudidayaan ikan dengan teknologi yang telah diterapkan yaitu metode maxiras dan aquaponic. Dengan adanya kegiatan program kemitraan masyarakat khususnya kelompok tani ikan Pokdakan Mina Jaya selain mendapat hasil berupa ikan juga mampu mengelola limbah budidaya ikan lele untuk menghasilkan suatu produk yaitu tanaman dengan sistem aquaponic.

Persiapan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan implementasi budidaya ikan dengan metode maxiras yaitu mempersiapkan rak hidroponik dan rangkaian hidroponik.

Persiapan bahan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persiapan Bahan Dan Alat Kegiatan



Gambar 3. Pembuatan kolam terpal



Gambar 4. Persiapan Kolam Dengan Metode Maxiras

Instalasi kolam terpal dan melakukan instalasi pipa sesuai dengan metode maxiras dan aquaponik. Transfer ilmu dari tim kepada kelompok tani dapat dilakukan pada saat

pembuatan rangkaian kolam ikan dengan metode maxi ras. Instalasi kolam terpal dapat dilihat pada Gambar 3. Hasil dari kegiatan instalasi kolam dan rangkaian hidroponik dilanjutkan pengisian air dalam kolam agar siap untuk proses selanjutnya yaitu penebaran bibit ikan lele pada kolam terpal berikut kegiatan persiapan implementasi kolam ikan dengan metode maxiras dapat dilihat pada Gambar 4.

Selain pembangunan kolam juga akan dilakukan teknik penanaman tanaman dengan memanfaatkan kolam ikan dengan konsep aquaponik. Teknologi akuaponik adalah metode teknologi yang mengkombinasikan akuakultur dan hidroponik yang mempunyai tujuan untuk memelihara ikan serta bercocok tanam dalam satu sistem yang saling terhubung (Sibarani, 2013). Limbah atau kotoran yang dihasilkan oleh ikan seperti feses dan pakan, digunakan kembali sebagai pupuk untuk tanaman dengan konsep aquaponik. Kemudian air yang dialirkan dari kolam ikan atau media pemeliharaan ikan dibersihkan oleh tanaman sehingga dapat digunakan kembali oleh ikan (Estim, Yong, Kian, & Senoo, 2010). Menurut Rokocy (Masser & Losordo, 2016) interaksi antara budidaya ikan dan tanaman yang dibudidayakan menghasilkan lingkungan yang sangat ideal untuk pertumbuhan sehingga lebih produktif dari metode tradisional.

Tabel kegiatan program kemitraan masyarakat di pokdakan minajaya dapat dilihat pada Gambar 5. Kegiatan program kemitraan masyarakat ini yang telah dilaksanakan dengan tahapan persiapan, instalasi peralatan, pelatihan, pendampingan dan evaluasi pada kelompok tani ikan pokdakan minajaya dapat menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menerapkan teknologi untuk membudidayakan ikan dengan metode maxiras yang mengadopsi sistem aliran air sungai serta menambahkan metode untuk memproduksi tanaman dengan sistem aquaponic.



(a)



(b)



(c)



(d)



(f)



(g)

Gambar 5. (a) Kegiatan persiapan untuk pipa sistem aquaponics; (b) Rak untuk sistem aquaponics; (c) Penjelasan tentang metode maxiras dan aquaponics; (d) Kegiatan pengisian air untuk budidaya ikan; (f) Hasil instalasi kolam dan pipa aquaponics; (g) Kegiatan sosialisasi dan pelatihan

Penggunaan metode ini akan memanfaatkan resirkulasi air limbah kotoran ikan menjadi pupuk alami bagi tanaman. Kemudahan dalam mengontrol hewan predator, mengontrol debit air dengan menggunakan metode maxiras dalam budidaya ikan dan tanaman.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan program kemitraan masyarakat ini yaitu bahwa kegiatan yang dilaksanakan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat khususnya kelompok tani ikan Pokdakan Mina Jaya dalam menerapkan

teknologi untuk membudidayakan ikan dengan metode maxiras yang mengadopsi sistem aliran air sungai serta menambahkan metode untuk memproduksi tanaman dengan sistem aquaponic. Selain itu, dapat mempermudah control terhadap hewan predator dan control debit air dalam budidaya ikan dan tanaman.

Saran dalam kegiatan program kemitraan masyarakat yaitu perlu adanya budaya untuk mengubah cara budidaya ikan dan pertanian dengan teknologi yang lebih menguntungkan misalnya dengan maxiras.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada DRPM Kemenristekdikti dalam pendanaan kegiatan kemitraan masyarakat, Politeknik Negeri Cilacap, Kepala P3M Politeknik Negeri cilacap yang telah memberi dukungan dalam pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat, Kelompok tani pokdakan minajaya dan semua pihak yang telah membantu kegiatan program kemitraan masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, S., Bakarudin, & Rika Despica. (2014). *Tipologi Desa Berdasarkan Mata Pencaharian Penduduk di Kecamatan Koto Kabupaten Mukomuko*. PGRI PADANG SUMATERA BARAT.
- Estim, A., Yong, A., Kian, S., & Senoo, S. (2010). Producing Organic Fish and Mint in an Aquaponic System A Model of Green Technology in Action. *Aquaponic Juournal*.
- Harahap, E. F. (2012). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Bidang Ekonomi Untuk Mewujudkan Ekonomi Nasional Yang Tangguh Dan Mandiri. *Manajemen Dan Kewirausahaan*, 3(1), 78–96.
- Lele BioMaksi. (2017). Maxi Ras. Retrieved August 10, 2018, from <http://www.lelebiomaksi.com/maxi-ras/>
- Masser, M. P., & Losordo, T. (2016). Recirculating Aquaculture Tank Production Systems: Aquaponics — Integrating Fish and. *SRAC Publication*, (January 2006).
- Mulyadi, Usman Tang, E. S. Y. (2014). Lecturers of Fisheries and Marine Science Faculty Riau University Student of Fisheries and Marine Science Faculty Riau University. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 2(2), 117–124.
- Sibarani, O. A. (2013). *Pengaruh Pemberian Em4 Pada Media Biofilter Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Laju Pertumbuhan Ikan Nilem (Osteochilus Hasselti) Dengan Sistem Akuaponik*. Universitas Padjajaran.
- Thesiana, L., & Pamungkas, A. (2015). Uji Performansi Teknologi Recirculating Aquaculture System (Ras) Terhadap Kondisi Kualitas Air Pada Pendederan Lobster Pasir Panulirus Homarus. *Jurnal Kelautan Nasional*, 10(2), 65. <https://doi.org/10.15578/jkn.v10i2.6158>
- Wibowo, T. A., Darmanto, Y. S., & Amalia, U. (2015). Karakteristik Kekian Berbahan Baku Surimi Ikan Kurisi (Nemipterus Nematophorus) Dengan Penambahan Daging Ikan Yang Berbeda. *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 4(2008), 1–10.
- Yulandari Y, L., Tjahjono, A., & Riniwati, H. (2015). Perencanaan Pengembangan Bisnis Pengolahan Ikan Pada Rumah Makan Mina Sari Tlogomas, Malang, Jawa Timur. *Jurnal Ecsofim*, 3(1).

Peningkatan SDM Melalui Keterampilan Desain Grafis Sebagai Peluang Usaha Ekonomis Produktif (UEP) Karang Taruna Desa Sokawera

Suliswaningsih^{1*}, Andre Junianto², Aris Dwi Arianto³

¹Teknik Informatika, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

^{2,3}Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

Email: ¹suliswani@amikompurwokerto.ac.id, ²andrejunianto128@gmail.com, ³ariezdwia@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 13 Desember 2019

Direvisi, 03 Januari 2020

Diiterima, 16 Januari 2020

Kata Kunci:

Desain grafis

Coreldraw

Karang Taruna

Tekad Sembada

Sokawera

ABSTRAK

Abstract- Tekad Sembada IX is a youth organization in the village of Sokawera, Cilongok, which was established in 1986. One of Karang Taruna Tekad Sembada IX's vision is to have a youth activity center called Karang Taruna Corner, where one of its activities is to create businesses in the field of digital printing. One of the skills needed is to make graphic designs to support these activities, therefore there is need for training to improve the ability of members of the organization. The purpose of community service is to provide knowledge and skills to members of Karang Taruna Tekad Sembada IX in Sokawera village, Cilongok by using Coreldraw software. Training materials include installation steps and the use of Coreldraw software to create banner and logo designs. The method used in this service activity is to provide training through the presentation and the use of Coreldraw software. The achievement of this dedication activity are the implementation of graphic design training with 10 participants who can take part in the training and the knowledge about graphic design using Coreldraw gained by the participant as a step to improve the human resources of Karang Taruna Tekad Sembada IX members in Sokawera village, Cilongok, Banyumas.

Abstrak- Tekad Sembada IX merupakan organisasi karang taruna desa Sokawera, Cilongok yang berdiri pada tahun 1986. Salah satu visi Karang Taruna Tekad Sembada IX yaitu mempunyai pusat kegiatan kepemudaan yang disebut Karang Taruna *Corner*, dimana salah satu kegiatannya adalah menciptakan usaha dalam bidang percetakan digital. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan adalah membuat desain grafis untuk menunjang kegiatan tersebut, oleh karena itu perlu adanya pelatihan untuk meningkatkan kemampuan anggota organisasi. Tujuan pengabdian mitra masyarakat ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada anggota Karang Taruna Tekad Sembada IX desa Sokawera, Cilongok dengan memanfaatkan *software* Coreldraw. Materi pelatihan antara lain langkah instalasi dan penggunaan *software* Coreldraw untuk membuat desain banner dan logo. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu memberi

pelatihan melalui presentasi dan penggunaan *software* Coreldraw. Capaian kegiatan pengabdian ini adalah terlaksananya pelatihan desain grafis dengan jumlah peserta 10 orang yang dapat mengikuti pelatihan dan peserta mendapatkan pengetahuan tentang pembuatan desain grafis menggunakan *Coreldraw* sebagai langkah peningkatan sumber daya manusia anggota Karang Taruna Tekad Sembada IX desa Sokawera, Cilongok, Banyumas.

Korespondensi:

Suliswaningsih

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Amikon Purwokerto
Jl. Letjen. Pol. Sumarto Watumas Purwanegara, Purwokerto Utara, Banyumas, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Awal tahun 2010 Indonesia menghadapi tantangan pasar bebas ASEAN dan Cina yang membuka pintu Indonesia menjadi pemasaran barang produk negara ASEAN dan Cina. Terutama barang produk Cina yang dalam beberapa tahun terakhir ini sudah melanda pasar Indonesia, dengan kualitas lebih bagus dapat dijual sekitar 20% lebih rendah dari produk Indonesia. Hal ini akan berdampak besar terhadap penurunan produksi barang dan meningkatnya jumlah pengangguran di Indonesia (Suryana & Bayu, 2012).

Menurut Permendagri No. 5 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Lembaga Kemasyarakatan, Karang Taruna adalah Lembaga Kemasyarakatan yang merupakan wadah pengembangan generasi muda yang tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan rasa tanggung jawab sosial dari, oleh dan untuk masyarakat terutama generasi muda di wilayah desa/kelurahan atau komunitas adat sederajat dan terutama bergerak di bidang usaha kesejahteraan sosial, yang secara fungsional dibina dan dikembangkan oleh Departemen Sosial (Pramesti, 2014).

Berdasarkan Pasal 17 Permendagri No.5 Tahun 2007, salah satu fungsi karang taruna adalah pemupukan kreatifitas generasi muda untuk dapat mengembangkan tanggung jawab sosial yang bersifat rekreatif, edukatif, ekonomis produktif dan kegiatan sosial lainnya dengan mendayagunakan segala sumber daya dan potensi kesejahteraan sosial di lingkungan secara swadaya (Pramesti, 2014).

Menurut BPS tahun 2013, Indonesia akan mengalami pertumbuhan penduduk yang

signifikan yaitu dari tahun 2010 sebesar 238,5 juta jiwa menjadi 305,6 juta jiwa pada tahun 2035. Oleh sebab itu, generasi muda produktif yang akan lahir harus dioptimalkan dan dipersiapkan agar mampu bersaing baik meraih kesempatan kerja, menciptakan lapangan pekerjaan maupun bersaing dengan negara-negara di seluruh dunia. Dengan kata lain, mulai dini anak-anak harus mempersiapkan diri dalam mengembangkan kecerdasan intelektual, emosional dan spiritual. Untuk mencapai tujuan tersebut tentunya dibutuhkan upaya dari seluruh lembaga pemerintah maupun non-pemerintah untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh pemuda Indonesia (Hasdiansyah & Suryono, 2016).

Masyarakat desa identik dengan pendidikan yang masih rendah, pendapatan yang rendah, produktivitas yang masih rendah, perkawinan muda. Dalam upaya pemberdayaan masyarakat desa maka diperlukan pendampingan dari pihak lembaga yang berkompeten dalam urusan pemberdayaan masyarakat. Perguruan tinggi merupakan salah satu lembaga yang mampu memberikan pendampingan kepada masyarakat desa. Salah satu program Tri Dharma Perguruan tinggi adalah pengabdian kepada masyarakat (Qomariah, 2015).

Tekad Sembada IX merupakan organisasi karang taruna yang berdiri pada tahun 1986 di desa Sokawera, kecamatan Cilongok, kabupaten Banyumas. Salah satu misi Karang Taruna Tekad Sembada IX yaitu mempunyai pusat kegiatan kepemudaan yang disebut Karang Taruna *Corner*, dimana salah satu

kegiatannya adalah menciptakan usaha dalam bidang percetakan digital. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan adalah membuat desain grafis untuk menunjang kegiatan tersebut, oleh karena itu perlu adanya pelatihan untuk meningkatkan kemampuan anggota organisasi.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan gencarnya sosialisasi tentang kewirausahaan atau biasa dikenal dengan istilah *technopreneur*, Pemerintah Desa Sokawera sangat mendukung penggalan potensi pemuda di desa tersebut. Wirausaha tersebut nantinya digunakan sebagai wadah kegiatan anggota Karang Taruna Tekad Sembada IX dan mewujudkan Usaha Ekonomis Produktif khususnya di desa Sokawera. Salah satu kendala yang dihadapi adalah belum maksimalnya keahlian (*skill*) desain grafis yang dimiliki oleh anggota Karang Taruna. Selain itu, selama ini belum ada yang bersedia untuk memberi pelatihan desain grafis sedangkan untuk mengikuti kursus dibutuhkan biaya yang cukup mahal melihat sebagian besar anggota karang taruna masih sekolah dan belum mempunyai penghasilan sendiri.

Coreldraw merupakan salah satu *software* populer yang umum digunakan untuk membuat sebuah desain grafis (Bakti, Hasibuan, Sianturi, & Sianturi, 2016). Pembuatan desain menggunakan *Coreldraw* relatif mudah diaplikasikan dengan tampilan dan fitur yang membantu memudahkan pengguna pemula untuk mendesain grafis. Berdasarkan gambaran kegiatan dan potensi anggota karang taruna Tekad Sembada desa Sokawera, kecamatan Cilongok, maka pelatihan desain grafis menggunakan *coreldraw* akan bermanfaat bagi anggota karang taruna khususnya dan masyarakat desa Sokawera pada umumnya dalam pengembangan ilmu desain grafis dan meningkatkan minat berwirausaha.

Sumber daya manusia merupakan sebuah proses perencanaan dan pengembangan untuk mencapai tujuan individu dan tujuan organisasi (Lolowang, Adolfina, & Lumintang, 2016). Pelatihan dapat mempengaruhi peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerja yang terarah (Lodjo, 2013). Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Yuli & Linda tentang pelatihan desain grafis menggunakan aplikasi Canvas, dalam kegiatan tersebut

sasaran pelatihan adalah komunitas Ibu Profesional Banyunmas Raya . Metode yang dilakukan berupa pelatihan membuat desain sertifikat, pin, hiasan dinding, kaos dan banner. Pelatihan bermanfaat untuk menunjang kegiatan komunitas dan keluarga (Purwati & Perdanawanti, 2019).

Selanjutnya, pengabdian masyarakat oleh Linda & Eka dengan sasaran Kader PKK dan Posyandu di Desa Patikraja. Dalam pengabdian tersebut, dilakukan pelatihan komputer dasar tentang pengoperasian *Microsoft Office*. Sasaran dari program pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan kemampuan dan kompetensi para Kader PKK dan Posyandu Desa Patikraja dalam mengoperasikan komputer untuk menunjang kinerja yang baik dan lancar dalam hal administrasi maupun pendataan (Wanti & Tripustikasari, 2019).

Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Hendrik dan Aminudin dengan sasaran Santri Pondok Pesantren Al-Hudaa dengan alamat Dusun Setemon, Desa Kebonsari, Kecamatan Kebonsari, Kabupaten Madiun. Dan Pondok Pesantren Tarbiyatul Mutathowii'n dengan alamat Desa Rejosari Kebonsari Kabupaten Madiun. Materi pelatihan pada santri pondok pesantren berupa keahlian berupa ketrampilan, akan mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan keahlian bidang instalasi *hardware laptop/notebook*, dan instalasi *software* (Kusbandono & Azis, 2019).

Pengabdian masyarakat oleh Imam dkk yaitu memberikan pelatihan kepada Karang Taruna Desa Doho Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun dalam pelatihan revitalisasi Karang Taruna Desa Doho, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun yang dapat memberikan solusi pada Karang Taruna Desa Doho Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun pada (1) kurang masih belum efektifnya organisasi; (2) belum adanya pengkaderan organisasi; (3) manajemen yang kurang tertata dengan baik, (4) program kerja yang belum terkoordinir dengan baik; (5) peran Karang Taruna yang kurang optimal; (6) kepercayaan masyarakat terhadap Karang Taruna Desa Doho, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun rendah; (7) motivasi dalam berorganisasi masih kurang yang disebabkan kurangnya apresiasi dari organisasi; (8) kebijaksanaan dan ketegasan pemimpin dalam memutuskan suatu

masalah masih kurang; dan (9) kurang adanya fokus pada suatu visi misi organisasi. Adapun solusi yang diberikan adalah dengan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka dalam revitalisasi (Mudofir, Maftuh, & Rahayu, 2019).

Berdasarkan analisis situasi dapat diidentifikasi permasalahan mitra dalam program pelatihan desain grafis menggunakan *coreldraw* untuk meningkatkan peluang usaha ekonomis produktif bagi anggota karang taruna Tekad Sembada IX desa Sokawera, kecamatan Cilongok sebagai berikut: (1) Penyampaian materi pelatihan dilakukan untuk memberikan pengenalan dasar mengenai *software Coreldraw* 2019; (2) Pelatihan desain grafis menggunakan *Coreldraw* 2019. Metode yang dilakukan adalah memberikan pelatihan guna membantu peserta dalam mengoperasikan *software Coreldraw* 2019 untuk membuat desain banner/spanduk dan logo; (3) Sarana dan prasarana untuk mendukung pelatihan desain grafis. Sebagian besar anggota Karang Taruna Tekad Sembada desa Sokawera belum memiliki perangkat komputer yang memadai, akibatnya pelatihan ketrampilan yang berhubungan dengan desain grafis belum dapat terlaksana; (4) Tenaga pengajar belum memiliki kualifikasi untuk melakukan pelatihan desain grafis. Belum adanya tenaga pengajar yang berkompeten untuk mengajarkan ilmu desain grafis ini menjadi kendala tersendiri bagi peserta dalam membuat sebuah desain grafis.

Keberhasilan kegiatan pelatihan desain grafis menggunakan *coreldraw* diharapkan memberi luaran kepada mitra, yaitu anggota karang taruna Tekad Sembada IX desa Sokawera, kecamatan Cilongok antara lain: (1) Para peserta mampu menggunakan *software coreldraw* untuk membuat desain grafis; (2) Para peserta mampu menggunakan fitur pada *software coreldraw* untuk membuat desain banner/spanduk dan logo dan menjadi bekal ilmu untuk membuat desain lainnya.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Tahapan Persiapan

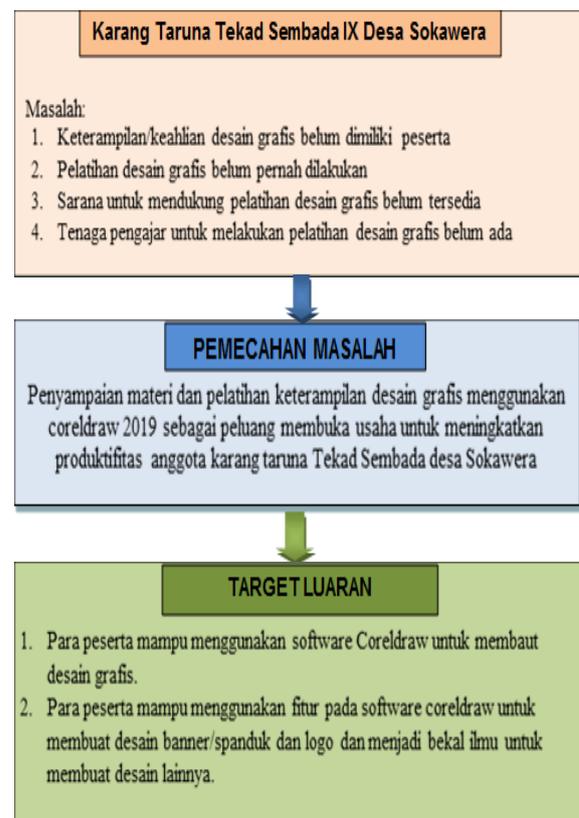
Adapun tahapan persiapan kegiatan pengabdian pada masyarakat sebagai berikut:

- Menentukan waktu pelaksanaan dan lama kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

- Pengumpulan data dengan studi pustaka untuk menentukan konten materi pelatihan desain grafis.
- Melakukan koordinasi dengan Unit Pelayanan Teknis (UPT) Laboratorium untuk izin pelaksanaan kegiatan pelatihan di Lab Komputer.

2.2 Metode Pelatihan

Pelaksanaan pengabdian yaitu dengan memberikan pelatihan desain grafis menggunakan *software coreldraw*, pelaksanaan kegiatan dijelaskan pada gambar 1, yaitu :



Gambar 1. Skema Masalah, Solusi dan Target Luaran

Detail kegiatan meliputi:

- Peserta pelatihan diajarkan cara menginstal dan menggunakan *software coreldraw* 2019.
- Peserta dibekali modul sebagai pedoman pembuatan desain grafis. Materi yang diberikan adalah cara membuat desain banner dan logo. Mulai dari cara men-setting ukuran kertas dan menjelaskan fungsi *tools* pada *coreldraw* 2019. Selain itu, peserta juga diajarkan cara

mengeksport hasil desain menjadi file gambar dan cara mencetak hasil desain.

- c) Pelatihan dilaksanakan selama 3 hari dan bertempat di laboratorium komputer Universitas Amikom Purwokerto. Pemateri adalah seorang dosen dan didampingi oleh 2 mahasiswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi dan Waktu Pelatihan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berlangsung selama 3 hari dari tanggal 27-29 September 2019. Kegiatan dimulai pukul 09.00-12.00 WIB di Laboratorium Universitas Amikom Purwokerto.

3.2 Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan desain grafis dihadiri oleh 10 orang peserta yang merupakan perwakilan dari anggota karang taruna Tekad Sembada IX Desa Sokawera. Materi pelatihan berupa praktek membuat desain banner dan logo menggunakan *software coreldraw 2019*. Dokumentasi pelaksanaan pelatihan terlihat seperti pada Gambar 2, Gambar 3, gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Pendampingan Pelatihan



Gambar 5. Pemateri dan Peserta Pelatihan



Gambar 2. Proses Pemberian Materi Pelatihan



Gambar 6. Tampilan Desain Baner



Gambar 3. Proses Pembelajaran Desain Grafis Menggunakan *Coreldraw*



Gambar 7. Tampilan Desain Logo

Pada Gambar 6 dan Gambar 7 adalah tampilan hasil desain yang dibuat pada pelatihan menggunakan *software coreldraw* 2019.

3.3 Evaluasi

Secara keseluruhan kegiatan pelatihan berjalan sesuai tujuan pengabdian. Namun berdasarkan hasil evaluasi, ada beberapa kendala seperti sebagian besar peserta belum terbiasa menggunakan *software coreldraw* sehingga mengalami kebingungan pada saat menggunakan *tools* yang ada dan harus dilakukan pendampingan yang intensif. Untuk mengatasi hal itu, pemateri memberikan modul pelatihan yang dapat digunakan oleh peserta untuk bisa tetap berlatih di rumah setelah pelatihan berakhir.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat terlaksana dengan baik dan memperoleh respon yang sangat positif dari pihak karang taruna Tekad Sembada IX Desa Sokawera kecamatan Cilongok. Kegiatan ini dihadiri oleh 10 orang peserta dari anggota karang taruna Tekad Sembada IX desa Sokawera.

Peserta mengungkapkan bahwa pelatihan desain grafis sangat bermanfaat karena memberikan dampak positif bagi anggota karang taruna mengenai ilmu desain grafis menggunakan *software coreldraw*. Kemampuan membuat desain grafis tersebut diharapkan dapat menjadi bekal untuk mengembangkan skill dan menjadi peluang untuk membangun usaha ekonomis produktif "Karang Taruna Corner" sesuai misi organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

Bakti, S., Hasibuan, nelly astuti, Sianturi, lince tomoria, & Sianturi, ronda deli. (2016). Perancangan Aplikasi Pembelajaran Coreldraw X3 Menggunakan Metode WEB Based Learning (WBL). *Jurnal Jurikom*, 3(4), 32–35.

Hasdiansyah, A., & Suryono, Y. (2016). Evaluasi Program Pelatihan Pemuda Dalam Meningkatkan SDM Di HMI Koordinator Komisariat UNM. *Jurnal*

JPPM, 3(Maret), 1–15.

Kusbandono, H., & Azis, A. (2019). Pelatihan Instalasi Laptop/Notebook Bagi Santri Pondok Pesantren Al-Hudaa dan Pondok Pesantren Tarbiyatul Mutathowi'in. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat DIKEMAS*, 3(1), 18–22.

Lodjo, F. S. (2013). PENGARUH PELATIHAN, PEMBERDAYAAN DAN EFIKASI DIRI TERHADAP KEPUASAN KERJA. *Jurnal EMBA*, 1, 747–755.

<https://doi.org/https://doi.org/10.35794/e mba.v1i3.1882>

Lolowang, M. G., Adolfini, A., & Lumintang, G. (2016). Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Berlian Kharisma Pasifik Manado. *Jurnal EMBA*, 4(2), 177–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/e mba.v4i2.12546>

Mudofir, I., Maftuh, M. F., & Rahayu, T. (2019). Pelatihan Strategi Revitalisasi Karang Taruna Desa Doho, Kecamatan Dolopo, Kabupaten Madiun. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat DIKEMAS*, 3(1), 23–27.

Pramesiti, T. J. A. (2014). Dasar Hukum Karang Taruna. Retrieved November 1, 2019, from 6 Februari 2014 website: <https://www.hukumonline.com/klinik/detail/ulasan/lt52ef26d6b1e2e/dasar-hukum-karang-taruna/>

Purwati, Y., & Perdanawanti, L. (2019). Pelatihan Desain Menggunakan Aplikasi Canva Untuk Anggota Komunitas Ibu Profesional Banyumas Raya. *Jurnal JPMM*, 1(1), 42–51.

Qomariah, N. (2015). Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Pengembangan "Soft Skill Pembuatan Krupuk Samiler" dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Keluarga di Kabupaten Bondowoso. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 64–70.

Suryana, Y., & Bayu, K. (2012). *Kewirausahaan: Pendekatan Karakteristik Wirausahawan Sukses Ed.2 (Pertama)*.

Wanti, L. P., & Tripustikasari, E. (2019). Pelatihan Komputer Dasar Bagi Kader PKK dan Posyandu Di Desa Patikraja.

Aplikasi Penampil Informasi Data Tanaman Mangrove Menggunakan *QR-Code* di Hutan Mangrove Cilacap

Andriansyah Zakaria^{1*}, Andesita Prihantara², Antonius Agung H³, Rostika Lystianingrum⁴,
Fadhillah Hazrina⁵

^{1,2,3,4}Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

⁵Program Studi Teknik Listrik Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

Email: ¹andriansyahz@pnc.ac.id, ²andesita.p@pnc.ac.id, ³ant.agung.hartono@pnc.ac.id, ⁴li_sa007@pnc.ac.id,
⁵fadhillahazrina@pnc.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 29 September 2019

Direvisi, 31 Desember 2019

Diiterima, 16 Januari 2020

Kata Kunci:

Android

Edukasi

QR Code

Sistem informasi

Mangrove

ABSTRAK

Abstract- EduWisata is a concept of developing an environmentally friendly tourism area by taking into accounts the resources and elements of education in a marine tourism package. The concept has been applied to the Cilacap mangrove forest area. The lack of information media in the mangrove forest area makes the visiting community still not get complete information about the types, classifications, benefits, and distribution of mangrove plants. Quick Response Code or also known as QR Code can be used as a media for storing information based on information technology in the form of a code image. The image of this code can be scanned using a QR code scanner. The QR Code system can also assist managers in improving the quality of service in the delivery of educational information on the types of mangrove plants found in mangrove forests to the public. The QR Code system is made using smartphone technology to scan QR codes. Mangrove plant data information will appear on the visitor's smartphone screen, so visitors will easily access information about mangrove plants.

Abstrak- EduWisata merupakan konsep pengembangan kawasan pariwisata yang ramah lingkungan dengan memperhatikan sumber daya dan unsur pendidikan dalam paket wisata bahari, konsep tersebut telah diterapkan pada kawasan hutan mangrove cilacap. Kurangnya media informasi di kawasan hutan mangrove membuat masyarakat yang berkunjung masih belum mendapatkan informasi secara lengkap tentang jenis, klasifikasi, manfaat, dan sebaran tanaman mangrove. *Quick Response Code* atau dikenal dengan *QR Code* dapat digunakan sebagai media penyimpanan informasi berbasis teknologi informasi dalam bentuk citra kode, citra kode ini dapat dipindai menggunakan pemindai kode QR. Sistem QR Code juga dapat membantu pengelola dalam meningkatkan kualitas pelayanan dalam penyampaian informasi edukasi jenis tanaman mangrove yang terdapat di hutan mangrove kepada masyarakat. Sistem QR Code yang dibuat memanfaatkan teknologi *smartphone* untuk memindai kode QR. Informasi data tanaman mangrove akan tampil pada

layar *smartphone* pengunjung, dengan begitu para pengunjung akan dengan mudah mengakses informasi tentang tanaman mangrove.

Korespondensi:

Andriansyah Zakaria

Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Cilacap
Jl. Dr. Soetomo No.1 Karangcengis, Sidakarya Cilacap, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat, membuat kebutuhan akan kecepatan dan ketersediaan akses akan informasi semakin penting. Salah satu kemajuan teknologi tersebut adalah penggunaan *smartphone*. Salah satu pemanfaatan *smartphone* dapat digunakan sebagai pemindai guna penyampaian suatu informasi dengan cepat menggunakan *Quick Response Code* (QR Code) atau dapat disebut juga dengan kode respon cepat (Sugiantoro & Hasan, 2015).

QR Code merupakan matriks kode batang atau kode dua dimensi yang dapat menyimpan informasi data dan dirancang untuk dapat dibaca menggunakan *smartphone* (Tiwari, 2017). QR merupakan kepanjangan dari "*Quick Response*" yang artinya isi kode harus diterjemahkan dengan cepat. Kode tersebut terdiri dari modul-modul hitam yang tersusun dalam kotak pola pada latar belakang putih. Informasi yang disandikan dapat berupa teks, URL, atau data lainnya (Sutheebanjard & Premchaiswadi, 2010). Untuk dapat membaca informasi yang tersimpan dapat menggunakan pemindai QR ataupun dapat menggunakan *smartphone* yang telah terpasang aplikasi pemindai QR. QR Code dapat digunakan untuk aplikasi berbasis *android smartphone*, seperti promosi produk, informasi alamat situs suatu perusahaan, identifikasi suatu produk dan sebagainya (Prathivi, 2018).

Mangrove merupakan jenis tumbuhan yang memiliki kemampuan beradaptasi pada kondisi lingkungan yang ekstrim, seperti pada tanah yang tergenang, lingkungan air dengan kadar garam tinggi, dan kondisi tanah yang tidak stabil. Tumbuhan mangrove tumbuh di daerah pasang surut seperti pada laguna, muara sungai dan daerah terlindung. Hutan mangrove lebih dikenal dengan sebutan hutan bakau yang merupakan salah satu jenis tumbuhan

yang menyusun ekosistem hutan mangrove (Pratama & Isdianto, 2017).

Hutan mangrove di Indonesia mempunyai banyak sekali manfaat baik dari aspek ekonomi, sosial, dan ekologi. Habitat yang terdapat pada hutan mangrove lebih bervariasi dibanding dengan hutan daratan, dikarenakan adanya interaksi komponen penyusun ekosistem yang kompleks. Ekosistem yang terdapat pada hutan mangrove tidak terpengaruh iklim, melainkan sangat terpengaruh oleh faktor edafis dalam pembentukan ekosistemnya (Poedjirahajoe, Marsono, & Wardhani, 2017).

Kabupaten Cilacap memiliki hutan mangrove dengan luas sekitar 10 Ha yang merupakan kawasan terluas di pulau Jawa. Kawasan hutan mangrove ini dikelola oleh Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) dan dinas Perhutani Cilacap (Suryono, 2006). Hutan mangrove Cilacap berada di Kelurahan Tritih Kulon, Kecamatan Cilacap Utara, Kabupaten Cilacap. Keberadaan hutan mangrove sangat berpengaruh positif bagi kelestarian ekosistem, serta dapat mencegah terjadinya abrasi, pasang air laut akibat perubahan iklim ataupun cuaca buruk (Soleh, Rachim, & Humaedi, 2016).

Koleksi tanaman mangrove Cilacap terdiri dari 40 jenis tanaman mangrove seperti tancang (*bruguiera gymnorrhiza*), api – api (*avicennia sp*), bakau bandul (*rhizophora mucronata*), bakau kacang (*rhizophora apiculata*), dan lain – lainnya (Setyawan, 2003). Banyak masyarakat yang belum mengetahui keanekaragaman jenis mangrove, manfaatnya, sebarannya dikarenakan media edukasi untuk menyampaikan informasi mengenai jenis tanaman mangrove masih sangat kurang. Selama ini media penyampaian informasi hanya disampaikan langsung oleh pemandu wisata secara verbal sehingga hal tersebut masih dirasa kurang untuk

mendukung kawasan hutan mangrove sebagai kawasan *edu wisata* yang merupakan kawasan yang tidak hanya sebagai destinasi wisata keluarga yang ramah lingkungan melainkan juga sebagai kawasan yang dapat dijadikan sarana edukasi mengenal jenis tanaman mangrove dari manfaat, sebaran, dan lain-lainnya guna meningkatkan rasa kepedulian terhadap lingkungan sekitar.

Berdasarkan hasil riset awal yang dilakukan di lokasi kawasan hutan mangrove, salah satu cara yang dapat diaplikasikan untuk membantu pihak pengelola untuk meningkatkan kualitas pelayanan dalam menyampaikan informasi tanaman mangrove kepada masyarakat atau pengunjung adalah dengan membuat sebuah aplikasi android dengan memanfaatkan smartphone yang digunakan sebagai alat pindai QR Code yang dapat menampilkan informasi dari jenis-jenis tanaman mangrove.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ada 6 (enam) tahapan, yaitu observasi lapangan, wawancara, uji coba aplikasi, pelatihan penggunaan aplikasi, dan evaluasi.

- 1) *Observasi Lapangan*: observasi dilakukan di Hutan Payau Cilacap, Kelurahan Tritih kulon, Kecamatan Cilacap Utara, Kabupaten Cilacap. Observasi dilakukan guna mengetahui potensi wilayah dan permasalahan yang mungkin dapat diatasi melalui kegiatan pengabdian.
- 2) *Wawancara kepada pihak terkait*: kegiatan wawancara dilakukan guna memperoleh informasi aktual dan terkini terkait kebutuhan teknologi spesifik lokasi yang dilakukn oleh masyarakat. Wawancara dijadikan sebagai dasar penentu program pengabdian yang akan dilaksanakan. Hal ini ditujukan agar program pengabdian tepat sasaran dan memberikan manfaat bagi masyarakat.
- 3) *Pembuatan dan uji coba aplikasi*: data yang diperoleh saat wawancara dan diskusi digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam pembuatan aplikasi. Sebelum aplikas dapat diterapkan, terlebih dahulu dilakukan serangkaian uji coba untuk mengetahui kemungkinan terjadinya kesalahan atau pun kegagalan

sistem yang ada sehingga dapat segera diaplikasikan.

- 4) *Pelatihan penggunaan aplikasi*: setelah aplikasi selesai dibuat dan diuji cobakan maka, akan dilaksanakan pelatihan dan sosialisasi penggunaan aplikasi berbasis QR kepada penanggung jawab Hutan Payau beserta perwakilan masyarakat.
- 5) *Evaluasi*: pada tahap ini dilakukan kegiatan monitoring pasca pelatihan terkait kegiatan pembuatan aplikasi edukasi tanaman mangrove. Kegiatan evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui keberlanjutan program di masyarakat penerima program. Monitoring program dilaksanakan bekerja sama dengan LMDH Mangrove Cilacap.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan vegetasi tanaman mangrove di lokasi pengabdian secara keseluruhan disimpulkan terdapat 16 jenis tanamana mangrove yang menyusun populasi Hutan Mangrove Cilacap. Jenis-jenis tersebut adalah *Acanthus Ebractatus*, *Avicennia Alba*, *Avicennia Marina*, *Bruguiera Cylindrica*, *Brugiera Gymnorhiza*, *Brugiera Sexangula*, *Ceriops Candolleana-Ceriopas Tagal*, *Ceriops Decandra-Ceriops Roxburghiana*, *Lumnitzera Racemosa*, *Nypa Fructicans*, *Rhizopora Apiculata*, *Rhizopora Mucronata*, *Sonneratia Alba*, *sonneratia Caseolaris*, *Xylocarpus Granatum*, dan *Xylocarpus Moluccensis*.

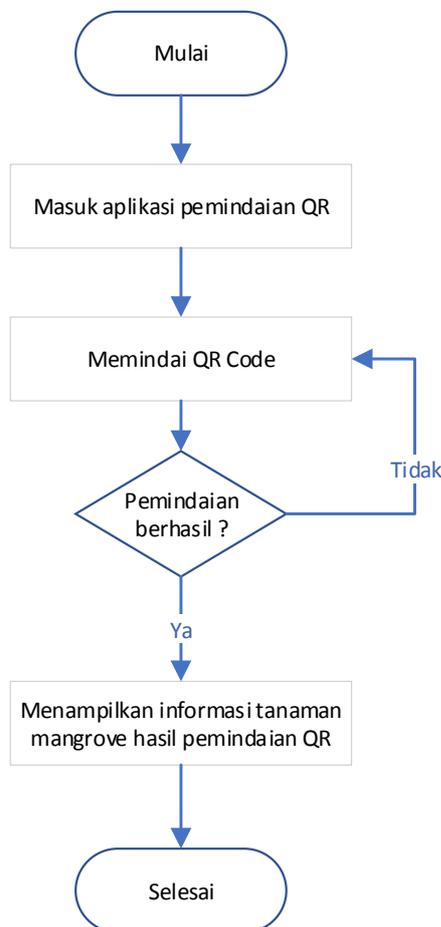
Pengembangan wisata Hutan Mangrove sebagai sumber edukasi bagi masyarakat perlu dibangun segera mungkin, salah satunya melalui pengenalan jenis tanaman mangrove kepada masyarakat dan pengunjung hutan payau. Pengenalan tanaman mangrove dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi QR Code dengan smartphone sebagai alai pindai. Masing-masing QR Code memuat informasi jenis tanaman mangrove, kemudian masyarakat menggunakan smartphone untuk melakukan pindai kode tersebut. Informasi data tanaman mangrove tertentu akan tampil pada layar *smartphone* pengunjung.

3.1 Perancangan Sistem Aplikasi

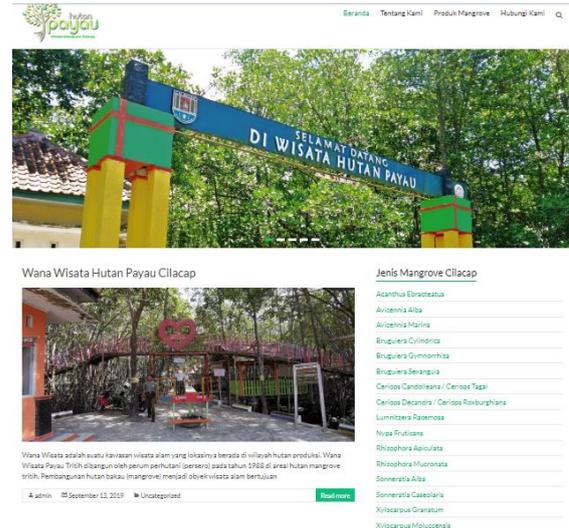
Sistem aplikasi yang diusulkan terdiri dari tiga bagian, yaitu website sebagai penampung informasi tanaman mangrove, QR Code generator yang digunakan untuk menyimpan

dan membuat kode QR. URL masing-masing halaman tanaman mangrove pada website akan digunakan untuk pemberian informasi pembuatan kode QR.

Bagian selanjutnya QR Code Scanner yang merupakan aplikasi pemindai kode QR berbasis android dengan memanfaatkan kamera smartphone. Pengunjung memindai kode QR tanaman mangrove yang terdapat pada poster yang tersedia pada lokasi wisata hutan mangrove menggunakan smartphone yang terpasang aplikasi pembaca kode QR, selanjutnya informasi mengenai tanaman mangrove tertentu akan ditampilkan pada layar smartphone sesuai dengan kode QR yang dipindai. Gambar 1 menunjukkan flowchart aplikasi QR Code.



Gambar 1. Flowchart aplikasi QR Code



Gambar 2. Tampilan website wisata mangrove Cilacap pada perangkat desktop

3.2 Hasil Pengujian Sistem

Berikut merupakan hasil pengujian aplikasi penampil informasi tanaman mangrove menggunakan QR Code. Pengujian pertama dilakukan pada tampilan website wisata mangrove cilacap. Gambar 2 menunjukkan tampilan website pada perangkat desktop.

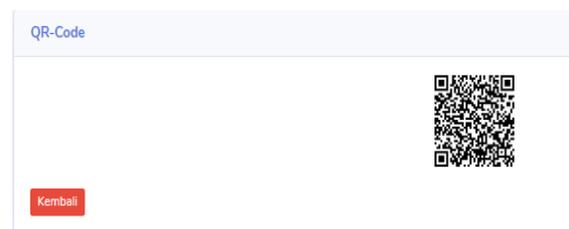
Gambar 3 menunjukkan tampilan website pada perangkat smartphone. Website digunakan sebagai penampung informasi dari masing-masing jenis tanaman mangrove yang ada di wisata mangrove cilacap. Selanjutnya url halaman website dari setiap jenis tanaman mangrove yang ada digunakan untuk membuat kode QR. Proses tambah kode QR ditunjukkan pada Gambar 4, serta Gambar 5 merupakan penggambaran kode QR yang dihasilkan aplikasi. Pada Gambar 6 menunjukkan dashboard dari aplikasi QR Code Generator yang dibuat.



Gambar 3. Tampilan website pada smartphone



Gambar 4. Form tambah kode QR



Gambar 5. Kode QR yang dihasilkan aplikasi

Generator QR-Code
 Tambah Data

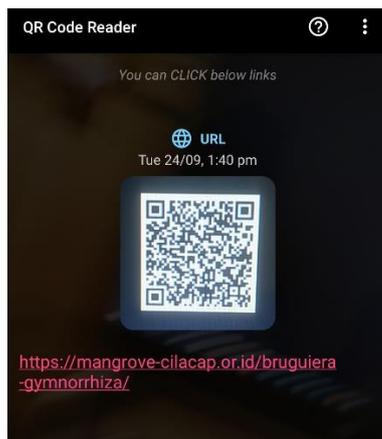
Show 10 entries Search:

ID Generator	Link	Aksi
1.	https://goo.gl/maps/RzN8vQ3o1Eda1sY78	Ubah Data QR-Code Hapus
2.	https://mangrove-cilacap.or.id/acanthus-ebrecteatus/	Ubah Data QR-Code Hapus
3.	https://mangrove-cilacap.or.id/avicennia-alba/	Ubah Data QR-Code Hapus
4.	https://mangrove-cilacap.or.id/avicennia-marina/	Ubah Data QR-Code Hapus

Gambar 6. Dashboard aplikasi QR Code Generator



Gambar 7. Poster mari mengenal tanaman mangrove



Gambar 8. Kode QR berhasil dibaca pemindai

Dari kode QR yang dihasilkan dibuat media poster yang digunakan sebagai sarana informasi di tempat wisata, sehingga pengunjung bisa yang ingin mengetahui lebih detail dari tanaman mangrove tertentu bisa memindai kode QR yang ada. Gambar 7 menunjukkan media poster mengenal tanaman mangrove. Kode QR yang dihasilkan bisa dibaca oleh semua aplikasi pemindai QR Code yang menggunakan bantuan kamera smartphone. Gambar 8 menunjukkan kode QR yang berhasil dibaca oleh pemindai QR Code.

Setelah kode QR terbaca, pengguna bisa menekan url yang dihasilkan, dan pengguna akan dialihkan pada website sesuai dengan url yang dihasilkan, seperti pada Gambar 9. Kode QR yang dihasilkan dapat terbaca dengan baik oleh semua aplikasi pemindai QR Code yang tersedia di playstore.



Gambar 9. Informasi tanaman mangrove dari kode QR

4. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai aplikasi penampil informasi tanaman mangrove menggunakan QR Code di wisata hutan mangrove cilacap dapat disimpulkan, dengan adanya aplikasi ini dapat dijadikan salah satu solusi yang efektif dari permasalahan kurangnya media penyampai informasi dan edukasi mengenai jenis tanaman mangrove kepada pengunjung wisata hutan mangrove cilacap dalam rangka tercapainya konsep Edu-Wisata. Selain itu perlu adanya wisata edukasi pengenalan tanaman mangrove secara fisik, sehingga pengunjung bukan hanya sekedar tahu secara lisan melainkan juga bisa mengetahui secara nyata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri Cilacap yang telah memberikan pendanaan kegiatan ini, serta

ketua LMDH Purwa Lestari dan masyarakat sekitar atas partisipasi dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Poedjirahajoe, E., Marsono, D., & Wardhani, F. K. (2017). Penggunaan Principal Component Analysis dalam Distribusi Spasial Vegetasi Mangrove di Pantai Utara Pemalang. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 11(1), 29. <https://doi.org/10.22146/jik.24885>
- Pratama, L. W., & Isdianto, A. (2017). Pemetaan Kerapatan Hutan Mangrove Di Segara Anakan, Cilacap, Jawa Tengah Menggunakan Citra Landsat 8 Di Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (Lapan), Jakarta. *Jurnal Floratek*, 12(1), 57–61.
- Prathivi, R. (2018). Analisa Sistem Qr Code Untuk Identifikasi Buku Perpustakaan. *Pengembangan Rekayasa Dan Teknologi*, 14(2), 37–40.
- SETYAWAN, A. D. (2003). Mangrove ecosystem in Java: 1. recent status. *Biodiversitas, Journal of Biological Diversity*, 4(2), 130–142. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d040211>
- Soleh, I., Rachim, H. A., & Humaedi, S. (2016). Pengembangan Masyarakat Melalui Pelestarian Hutan Mangrove Oleh Kelompok Tani Patra Krida Wana Lestari Dikecamatan Kampung Laut Kabupaten Cilacap. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2). <https://doi.org/10.24198/jppm.v3i2.13651>
- Sugiantoro, B., & Hasan, F. (2015). Pengembangan Qr Code Scanner Berbasis Android Untuk Sistem Informasi Museum Sonobudoyo Yogyakarta. *Telematika*, 12(2), 134–145. <https://doi.org/10.31315/telematika.v12i2.1410>
- Suryono, C. A. (2006). *Struktur Populasi Vegetasi Mangrove di Laguna Segara Anakan*. 11(2), 112–118.
- Sutheebanjard, P., & Premchaiswadi, W. (2010). QR-code generator. *Proceedings - 2010 8th International Conference on ICT and Knowledge Engineering, ICT and KE 2010*, (November 2010), 89–92. <https://doi.org/10.1109/ICTKE.2010.5692920>
- Tiwari, S. (2017). An introduction to QR code technology. *Proceedings - 2016 15th International Conference on Information Technology, ICIT 2016*, 1, 39–44. <https://doi.org/10.1109/ICIT.2016.38>

Implementasi Web Portal Pageraji.info Untuk Mengangkat Potensi Desa Pageraji Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas

Trias Bratakusuma^{1*}, Zanuvar Rifai², Ratna Arvianti Saputri³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

Email: ¹brata@amikompurwokerto.ac.id, ²zanuvar.rifai@amikompurwokerto.ac.id, ³arvi@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 03 Desember 2019

Direvisi, 11 Januari 2020

Diterima, 16 Januari 2020

ABSTRAK

Abstract- The village is a community that has the authority to regulate and regulate the community on the basis of proposals and customs as precisely as discussed in the national government system and is in the Regency. Each village has different potential. Village Potential is all natural resources and human resources that are provided at the same time stored in the Village. Pageraji Village is located in the West of the Capital City of Banyumas Regency with a distance of approximately 9 km and consists of lowland and plateau areas bordering the North of Langgongsari Village, East of Langgongsari Village and Pejogol Village, in the South of Jatisaba Village, Kasegeran Village and Desa Sudimara, west of Cilongok Village and Pernasidi Village. The current economic condition of Pageraji Village is supported by the agriculture, livestock, fisheries, trade and home industries and services sectors. Pageraji Village has a lot of village potential in terms of culture, tourism, culinary, local wisdom and others. However, the potential of Pageraji Village has not yet been raised because it has not found the most appropriate media to support the existing potential. Currently Internet users in Indonesia are more than 50 percent or around 143 million people throughout 2017 according to the latest report by the Indonesian Internet Service Providers Association (APJII). The majority of internet users as much as 72.41 percent are still from urban communities. Pageraji.info Web Portal to support the potentials in Pageraji Village both in terms of culture, tourism, culinary, local wisdom and others. Enabling the potential of Pageraji Village can be lifted well because there is the most appropriate media to support the existing potential.

Kata Kunci:

Desa

Potensi Desa

Web Portal

Abstrak- Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat yang diakui dalam sitem pemerintahan Nasional dan berada di daerah Kabupaten. Setiap Desa mempunyai potensi yang berbeda-beda. Potensi Desa adalah segala sumber daya alam maupun sumber daya manusia yang terdapat serta tersimpan di Desa. Desa Pageraji terletak di sebelah Barat Ibu Kota Kabupaten Banyumas dengan jarak kurang lebih 9 km dan terdiri atas daerah dataran rendah dan

dataran tinggi yang berbatasan dengan sebelah Utara Desa Langgongsari, sebelah Timur Desa Langgongsari dan Desa Pejogol, sebelah Selatan Desa Jatisaba, Desa Kasegeran dan Desa Sudimara, sebelah Barat Desa Cilongok dan Desa Pernasidi. Kondisi perekonomian Desa Pageraji saat ini ditopang oleh sektor pertanian, peternakan, perikanan, perdagangan dan industri rumah tangga dan jasa. Desa Pageraji mempunyai banyak potensi Desa baik dari sisi budaya, wisata, kuliner, kearifan lokal dan lain-lain. Namun potensi Desa Pageraji, masih belum terangkat karena belum menemukan media yang paling tepat untuk menunjang potensi yang ada. Saat ini pengguna Internet di Indonesia lebih dari 50 persen atau sekitar 143 juta orang sepanjang 2017 menurut laporan teranyar Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). Mayoritas pengguna internet sebanyak 72,41 persen masih dari kalangan masyarakat urban. Dari permasalahan yang ada kami menawarkan Web Portal Pageraji.info untuk menunjang potensi-potensi yang ada di Desa Pageraji baik dari sisi budaya, wisata, kuliner, kearifan lokal dan lain-lain. Sehingga potensi Desa Pageraji, dapat terangkat dengan baik karena adanya media yang paling tepat untuk menunjang potensi yang ada.

Korespondensi:

Trias Bratakusuma

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto
Jl. Letjend Pol Sumarto, Karangjambu, Purwanegara, Purwokerto Utara, Banyumas, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Web Portal adalah website yang menjadi pintu gerbang *starting point* bagi pengunjung untuk memulai aktivitasnya di Internet (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia/APJII., 2018; Erick, P., Rumani, M., Andrew, 2015). Web Portal yang bersifat horizontal menyediakan berbagai informasi dan layanan umum(Hakim, 2013). Web portal dapat digunakan untuk mengangkat potensi Desa Pageraji, Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Desa Pageraji terletak di sebelah Barat Ibu Kota Kabupaten Banyumas dengan jarak kurang lebih 9 km dan terdiri atas daerah dataran rendah dan dataran tinggi yang berbatasan dengan sebelah Utara Desa Langgongsari, sebelah Timur Desa Langgongsari dan Desa Pejogol, sebelah Selatan Desa Jatisaba, Desa Kasegeran dan Desa Sudimara, sebelah Barat Desa Cilongok dan Desa Pernasidi. Secara administratif Desa Pageraji termasuk dalam wilayah Kecamatan Cilongok dan berjarak kurang lebih 3 km dari Ibu Kota Kecamatan. Secara kewilayahan Desa

Pageraji terdiri atas 3 dusun, 10 Rukun Warga (RW) dan 59 Rukun Tetangga (RT). Luas Desa Pageraji adalah 640,565 hektar (Ha.) atau 6,4 Km².

Jumlah penduduk Desa Pageraji keadaan sampai dengan 31 Desember 2018 sebanyak 10.596 jiwa. Kondisi perekonomian Desa Pageraji saat ini ditopang oleh sektor pertanian, peternakan, perikanan, perdagangan dan industri rumah tangga dan jasa. Desa Pageraji mempunyai banyak potensi desa baik dari sisi budaya, wisata, kuliner, kearifan lokal dan lain-lain. Namun potensi Desa Pageraji, masih belum terangkat karena belum menemukan media yang paling tepat untuk menunjang potensi yang ada (R, 2005; Sirait, 2002; Siswanto, 2005; Tangkilisan, 2005; Widjaya, 2008).

Saat ini pengguna Internet di Indonesia lebih dari 50 persen atau sekitar 143 juta orang sepanjang 2017 menurut laporan teranyar Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia/APJII., 2018). Mayoritas pengguna

internet sebanyak 72,41 persen masih dari kalangan masyarakat urban. Berdasarkan wilayah geografisnya, masyarakat Jawa paling banyak terpapar internet yakni 57,70 persen, selanjutnya Sumatera 19,09 persen, Kalimantan 7,97 persen, Sulawesi 6,73 persen, Bali-Nusa 5,63 persen, dan Maluku-Papua 2,49 persen (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia/APJII., 2018).

Dari permasalahan yang ada kami menawarkan Web Portal Pageraji.info untuk menunjang potensi-potensi yang ada di Desa Pageraji baik dari sisi budaya, wisata, kuliner, kearifan lokal dan lain-lain. Sehingga potensi

Desa Pageraji, dapat terangkat dengan baik karena adanya media yang paling tepat untuk menunjang potensi yang ada.

2. METODE PELAKSANAAN

Menguraikan bentuk kegiatan pengabdian kepada Pelaksanaan akan dilaksanakan oleh tim pelaksana yang terdiri dari tiga orang, yaitu ketua dan anggota dari dosen tetap STMIK Amikom Purwokerto. Kualifikasi tim pelaksana kegiatan program ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki pengalaman kerja dan mempunyai kemampuan dalam

Tabel 1. Langkah Penyelesaian Masalah

No	Kegiatan	Partisipasi Pengabdian	Partisipasi Khalayak
1	Analisa Proses Bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami kebutuhan Website Portal yang akan dibangun. • Mewawancarai masyarakat Desa Pageraji. • Mengumpulkan informasi dan melakukan analisa tentang potensi Desa yang bisa diangkat di website. • Mencari data pendukung 	Informan Menyediakan data dukung
2	Penyesuaian Desain Aplikasi dengan proses bisnis	Mendesain aplikasi	
3	Penyesuaian <i>Code</i> Aplikasi dengan proses bisnis	Melakukan kodefikasi Pembelian Domain Sewa Hosting	
4	Pengetesan Aplikasi apakah sudah sesuai dengan proses bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan testing aplikasi. • Kroscek penyesuaian bersama khalayak 	Mencoba aplikasi sambil melakukan kroscek apakah aplikasi sudah sesuai dengan proses bisnis
5	Instalasi aplikasi	Melakukan instalasi aplikasi	Menyediakan tempat dan perangkat komputer untuk instalasi.
6	Pembentukan Struktur Organisasi	Membentuk kelompok informasi masyarakat	Menyiapkan diri agar dapat mengoptimalkan pengguna website portal yang telah dibuat.
7	Pelatihan dengan Materi	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan dasar-dasar jurnalistik. • Konteks management sistem dengan wordpress. • Pengenalan dasar-dasar SEO. • Sudah online dan dapat diakses. 	Mengikuti dan memahami materi pelatihan tentang dasar jurnalistik, konteks management sistem dengan wordpress, paham pentingnya SEO untuk meningkatkan pengunjung di website portal Desa Pageraji. Seluruh masyarakat dapat mengakses.

bidang teknologi informasi.

- 2) Mampu melakukan analisa dan desain sistem informasi
- 3) Mampu menyusun database sebuah sistem
- 4) Mampu melakukan pengkodean untuk menghasilkan sebuah Sistem informasi
- 5) Kemampuan penyampaian materi yang bagus dan mudah dipahami.

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode seperti pada Tabel 1.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Kegiatan

Dihasilkan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- 1) Masyarakat mampu mengakses website portal pageraji.info.
- 2) Admin mampu mengelola potensi desa yang akan diposting.
- 3) Mampu memahami SEO dasar.
- 4) Menyediakan website portal pageraji.info yang telah diterapkan berupa aplikasi berbasis website.

3.2 Pembangunan Aplikasi

Pada Gambar 1 berisi Recent Post, Mampu menampilkan postingan baru yang mampu mengangkat potensi desa, misalnya di bidang seni dan budaya, layanan publik, pemberdayaan masyarakat, agama, olahraga, peta pageraji, hubungi kami dan arsip Desa Pageraji.



Gambar 1. Halaman Recent Post



Gambar 2. Halaman Seni dan Budaya



Gambar 3. Halaman Layanan Publik



Gambar 4. Pemberdayaan Masyarakat

Pada Gambar 2 berisikan artikel yang mengangkat seni dan budaya apa saja yang ada di Desa Pageraji. Misalnya pada konten festival anak NU 2019, warga Desa Pageraji Antusias nonton bareng capres dan cawapres, "tour kebudayaan" embrio bersatunya komunitas pemuda lintas Desa, dan bersatunya komunitas di Banyumas "Tour Kebudayaan". Tampilan pada Gambar 3 berisikan artikel dan konten tentang layanan publik yang ada di Desa Pageraji, semua berita atau informasi terbaru, misalnya tentang pemilihan kepala desa yang membahas dari segi visi dan misi hingga informasi siapa yang terpilih menjadi kepala desa Desa Pageraji saat ini.

Tampilan pada Gambar 4 membahas tentang empat aspek pemberdayaan

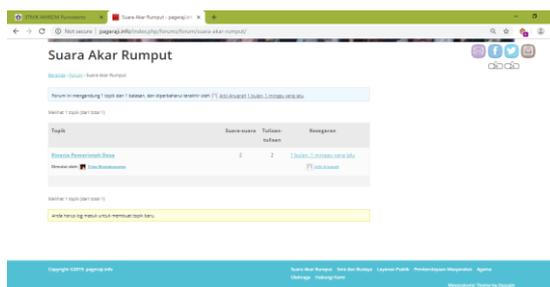
masyarakat untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian melalui aspek perlindungan sosial, peningkatan kapasitas, peningkatan aksesibilitas dan pemanfaatan potensi lokal. Contohnya pembuatan gula aren di Desa Pageraji, dan lainnya. Pada Tabel 5 membahas tentang kegiatan di Desa Pageraji di bidang keagamaan, yaitu mengadakan pengajian yang diikuti oleh masyarakat Desa Pageraji dan sekitarnya.



Gambar 5. Halaman Agama



Gambar 6. Halaman Olahraga

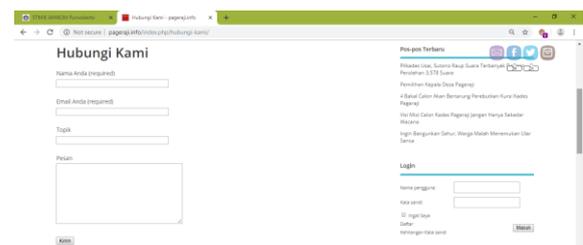


Gambar 7. Halaman Suara Akar Rumpuk

Selanjutnya adalah Gambar 6 disini berisikan informasi-informasi seputar olahraga di Desa Pageraji, terutama dibidang olahraga sepak bola, dengan team unggulan Desa Pageraji ATM. Untuk Gambar 7 merupakan tampilan mengenai suara akar rumput, adalah wadah untuk berdiskusi tentang apa yang ingin

di bahas di Desa Pageraji. Misalnya dalam forum online mengkritisi visi dan misi pemilihan kepala Desa Pageraji, seluruh masyarakat dapat bergabung dalam forum ini. Masyarakat dapat mengetahui dan mengkritisi visi dan misi yang di sampaikan oleh calon kepala Desa, dan bisa dijadikan pertimbangan bagi masyarakat dalam memilih kepala Desa, yang mempunyai visi dan misi yang baik untuk kemajuan Desa Pageraji. Di forum ini bebas membahas topik apa saja, dan dapat diikuti oleh siapa saja, terutama masyarakat Desa Pageraji.

Fasilitas Kotak Saran pada Gambar 8 untuk memberikan saran dalam membuat topik di forum diskusi, apa yang ingin dan akan di bahas dalam forum selanjutnya. Khusus untuk halaman pada Gambar 9, menampilkan pos-pos terbaru di website portal Pageraji.info.



Gambar 8. Halaman Kotak Saran



Gambar 9. Halaman Pos-pos Terbaru

Login

Nama pengguna:

Kata sandi:

Ingat Saya

Daftar

Kehilangan Kata sandi

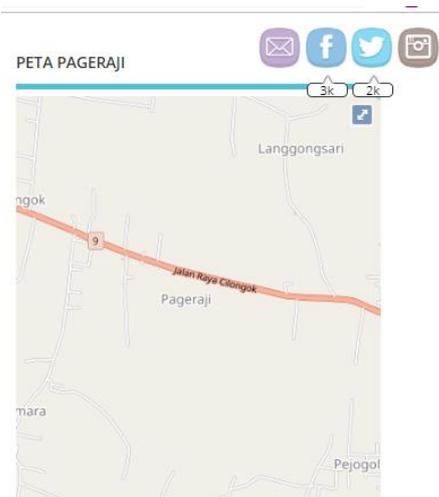
Gambar 10. Halaman Pos-pos Terbaru

Kategori Berita

3k 2k

- Kamtibnas (2)
- Layanan Publik (6)
- Olahraga (3)
- Pemberdayaan Masyarakat (7)
- Seni dan Budaya (6)

Gambar 11. Halaman Kategori Berita



Gambar 12. Halaman Peta Desa Pageraji

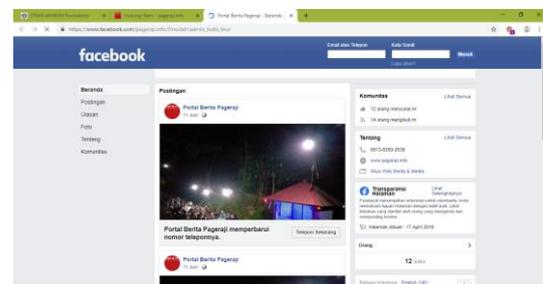
Form *Login* diperlihatkan Gambar 10, disini berisikan form untuk login, dengan memasukkan nama pengguna, kata sandi, dan bergabung masuk ke website portal Desa Pageraji.

Pada Gambar 11 menampilkan kategori berita yang ada di Desa Pageraji diantaranya kamtibmas, layanan publik, olahraga, pemberdayaan masyarakat, dan seni dan budaya. Fasilitas tambahn lainnya adalah Peta

Desa Pageraji pada gambar 12 yang memberikan informasi dimana letak Desa Pageraji.



Gambar 13. Halaman Galeri Foto



Gambar 14. Halaman Facebook Desa



Gambar 15. Halaman Twitter Desa

Galeri Foto Desa Pageraji yang terdapat pada Gambar 13 berisi foto-foto kegiatan yang

ada di Desa Pageraji, dari bidang olahraga, agama, dan lainnya. Gambar 14 dan Gambar 15 berisi Media Sosial Facebook dan Twitter Desa Pageraji, Desa Pageraji memiliki media sosial facebook disini juga berisikan kegiatan-kegiatan yang dilakukan masyarakat Desa Pageraji. Selain facebook, Desa Pageraji juga mempunyai akun twitter, gunanya sebagai wadah untuk diskusi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa, website portal Pageraji.info mampu mengangkat potensi Desa yang ada. Kelengkapan fasilitas website portal mampu menciptakan ketergantungan bagi pengunjung agar secara reguler datang ke website Pageraji.info. Lambat laun masyarakat akan tertarik untuk menjadi member dan menjadikan portal tersebut halaman pertama setiap kali membuka Internet browsernya.

Portal dibangun sebagai *one stop services* bagi pengunjung. Sehingga orang menjadi betah menelusuri isinya. Saran bagi pemerintah Desa Pageraji selanjutnya adalah dengan megupdate terus portingan-postingan kegitan-kegiatan, maupun potensi desa yang belum terangkat, sehingga website ini dapat digunakan secara evaktif dan efisien. Diharapkan pemerintah Desa yang mengelola website ini dapat memahami dengan baik SEO, sehingga bisa menaikan trafik di mesin pencarian google.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan untuk Universitas Amikom Purwokerto yang telah mendukung pengabdian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia/APJII. (2018). *Penetrasi Internet di Indonesia Capai 143 Juta Jiwa*.
- Erick, P., Rumani, M., Andrew, O. (2015). Pengaplikasian dan Perancangan One Stop Shopping Portal Berbasis Website (Interface Konsumen). *E-Proceeding of Engineering*.
- Hakim, Z. (2013). *Pengertian Web Portal*.
- R, B. (2005). *Interaksi Desa dan Kota serta permasalahannya*. PT Gramedia.
- Sirait, F. A. &. (2002). *Pembangunan berwawasan Lingkungan*,. Pradnya paramita.
- Siswanto, J. (2005). *Administrasi Pemerintahan Desa*. CV Rajawali Jakarta.
- Tangkilisan, H. N. S. (2005). *Kebijakan dan Manajemen Otonomi Daerah*. Lukman Ofset.
- Widjaya, H. (2008). *Otonomi Desa merupakan otonomi yang asli bulat dan utuh*. PT Raja Grafindo Persada.

Optimalisasi Pokdarwis Massawi Melalui *Tourism Service Management* Pengembangan Objek Wisata Teluk Love Jember

Aryo Prakoso¹, Margaretta Andini Nugroho², Rebecha Prananta³

¹Program Studi DIII Perpajakan, Universitas Jember

^{2,3}Program Studi DIII Usaha Perjalanan Wisata, Universitas Jember

Email : ¹Aryo.fisip@unej.ac.id, ²margaretta@unej.ac.id, ³Prananta.rebecha@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 10 Desember 2019

Direvisi, 26 Desember 2019

Diiterima, 16 Januari 2020

Kata Kunci:

Objek Wisata

Tourism Service Management

Optimalisasi

ABSTRAK

Abstract- Jember has a very diverse natural, cultural and artificial tourism potential. One of the natural potentials that currently become the prima donna in Jember is Teluk Love beach, located in Sumberrejo-Ambulu-Jember. The main attraction of the Love Bay is in terms of its shape that symbolizes love, which is not possessed by other destinations in Jember. The booming existence of the Love Bay increases tourist arrivals at this destination every day, in the other hand the condition of human resources and social economic environment is not ready to face of the growth of Love Bay tourism. Weak tourism knowledge, slum social environment patterns, society economic management are some challenges in developing this Love Bay tourism. Theoretically, if a tourist destination is well managed, tourists as subjects in the tourism industry have an important role in the sustainability of a tourist destination. The tourist services needs to get special attention. If the tourists are well served, then they will feel satisfied. This is a factor driving these tourists to come back, and with the more tourists it will have an effect on improving the economic level of the community itself. Based on the problems experienced by partners, the solutions that can be offered are providing soft skills training (attitude) for tourism services, providing hard skills training (procedural), providing assistance in the form of procurement of quality improvement service.

Abstrak- Kabupaten Jember memiliki potensi wisata yang sangat beragam, baik potensi wisata alam, budaya maupun buatan. Salah satu potensi alam yang saat ini menjadi primadona di Kabupaten Jember adalah pantai Teluk Love, yang terletak di Desa Sumberrejo, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember. Daya tarik utama dari Teluk Cinta adalah dari segi bentuknya yang melambangkan simbol cinta, yang tidak dimiliki oleh destinasi lain di Kabupaten Jember. Keberadaan Teluk Cinta yang semakin booming meningkatkan kedatangan wisatawan di tujuan ini setiap hari, tetapi memiliki kondisi yang kontras dengan sumber daya manusia dan lingkungan sosial ekonomi yang tidak siap dalam menghadapi pertumbuhan pariwisata Teluk Cinta. Pengetahuan Pariwisata yang Lemah, pola lingkungan sosial kumuh, pengelolaan

ekonomi masyarakat merupakan tantangan dalam mengembangkan pariwisata Teluk Cinta ini. Secara teoritis, jika tujuan wisata dikelola dengan baik, wisatawan sebagai subjek dalam industri pariwisata memiliki peran penting dalam keberlanjutan tujuan wisata, perlu mendapat perhatian khusus dalam melayani wisatawan. Layanan kepada wisatawan dilayani dengan baik, maka wisatawan akan merasa puas, ini adalah faktor yang mendorong para wisatawan ini untuk kembali dengan lebih banyak khalayak dan semakin banyak wisatawan akan berdampak pada peningkatan tingkat ekonomi masyarakat itu sendiri. Berdasarkan masalah yang dialami oleh mitra, solusi yang dapat ditawarkan adalah memberikan pelatihan keterampilan (sikap) lunak untuk layanan pariwisata, memberikan pelatihan keterampilan keras (prosedural atau manajemen) untuk layanan pariwisata, memberikan bantuan dalam bentuk pengadaan layanan peningkatan kualitas.

Korespondensi:

Aryo Prakoso

Program Studi DIII Perpajakan, Universitas Jember
Jl. Kalimantan No. 37, Krajan Timur, Sumbersari, Jember, Jawa Timur, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sebuah bisnis yang menjanjikan dan dapat meningkatkan pendapatan daerah setempat (Cooper & Hall, 2008). Objek wisata Teluk Love terletak dikawasan Pantai Payangan Desa Sumberejo Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember Tahun 2016, jumlah Penduduk Desa Sumberejo adalah 24.611 jiwa yang terdiri dari 12.309 laki-laki dan 12.302 perempuan. Sebagian besar dari mata pencaharian penduduknya adalah sebagai nelayan.

Apabila dilihat dari data, 46,21 % atau hampir mencapai setengahnya masyarakat menggantungkan hidupnya dari mencari ikan. Kondisi ekonominya pun bisa dikatakan tergolong rendah jika dibandingkan dengan kondisi perekonomian dari desa lain yang berdekatan, seperti Sabrang, Tanjung Rejo dan Silir. Sebelum Pantai Payangan mulai dikenal penduduk, Desa Sumberejo Desa Sumberrejo yang merupakan salah satu desa tematik pengembangan desa wisata, Pantai Payangan ini merupakan pantai nelayan yang hanya dimanfaatkan untuk mencari ikan yang

kemudian hasil tangkapan ikan ini dibeli secara langsung oleh masyarakat. Adapun wilayah teluk love dahulu merupakan area pembuangan sampah dan memiliki lingkungan yang kurang sehat. Kondisi tersebut kemudian berangsur berubah ketika kemudian ada gerakan sadar wisata yang dipelopori oleh tokoh masyarakat setempat. Untuk menggali lebih dalam potensi Pantai Payangan untuk kegiatan wisata, tokoh masyarakat ini membuat sebuah kelompok sadar wisata atau Pokdarwis yang diberi nama Massawil (Masyarakat Sadar Wisata Lestari Bahari). Potensi Pantai Payangan menawarkan daya tarik keindahan pasir pantai dan air lautnya yang bersih dan biru, selain itu di kawasan pantai ini juga memiliki daya tarik lainnya yaitu mempunyai 3 bukit yang indah, yaitu bukit Sruni, bukit Samboja dan bukit Domba. Bukit Domba inilah yang menjadi memiliki daya tarik sangat kuat untuk lebih dikembangkan, karena bentuk bibir laut jika dilihat dari Bukit Domba terlihat seperti lambang hati.

Potensi lebih dalam di Bukit Domba ini, dimana bibir pantai yang berbentuk hati diberi nama Teluk Love. Selain itu terdapat atraksi

wisata lain di Bukit Domba yaitu Gua Jepang, Puncak Nirwana dan Raja A Empat. Setelah mengembangkan daerah Teluk Love, semakin banyak wisatawan yang datang berkunjung. Hingga saat ini bisa dikatakan pamor Teluk Love Pantai Payangan sudah mengalahkan Pantai Watu Ulo dan Pantai Papuma. Wisatawan yang datang saat ini sangat ramai, berasal dari berbagai daerah, terutama di saat hari libur.

Pengembangan objek wisata Teluk Love Pantai Payangan yang dilakukan oleh tokoh masyarakat yang berjalan tidak diiringi dengan pengembangan sumber daya manusianya. Seperti yang kita ketahui bahwa masyarakat di sekitar Teluk Love adalah nelayan yang tidak memahami tentang kepariwisataan. Mayoritas tingkat pendidikannya pun hanya lulusan SD dan SMP. Hal ini menyebabkan respon masyarakat sekitar terhadap ramainya kedatangan wisatawan masih sangat kurang. Sikap masyarakat terhadap wisatawan masih acuh, kurang ramah dan terkesan kurang peduli. Padahal masyarakat sudah merasakan dampak ekonomi yang positif dari kegiatan pariwisata di Teluk Love Pantai Payangan. Mereka kurang sadar bahwa keberadaan wisatawan memiliki peran penting dalam keberlangsungan pariwisata di Teluk Love. Melihat hal ini maka perlu diberikan pengarahan mengenai sadar wisata kepada masyarakat nelayan di Teluk Love Pantai Payangan, seperti upaya menjadi sebuah daerah wisata sapta pesona (Savitri, 2018; Septio et al., 2019).

Untuk meningkatkan kedatangan wisatawan maka perlu ditingkatkan juga kepuasan wisatawan saat berwisata. Semakin meningkat wisatawan yang datang, maka semakin meningkat pula dampak ekonomi yang dirasakan masyarakat. Cooper (2010) Salah satu cara untuk meningkatkan kepuasan wisatawan adalah dengan memberikan pelayanan yang maksimal kepada wisatawan selama berwisata di Teluk Love. Masyarakat perlu diberikan pelatihan *soft skill* pariwisata agar dapat memberikan pelayanan yang

mampu memuaskan wisatawan untuk meningkatkan kedatangan wisatawan ke Teluk Love Pantai Payangan. Untuk mendukung pelayanan prima kepada wisatawan, tampilan dari pengelola Teluk Love juga perlu diperhatikan, agar menjadi identitas yang membedakan antara pengelola dan pengunjung. Selain itu juga bisa menciptakan kesan rapi dan indah, yang membuat wisatawan merasa nyaman. Oleh karena itu diperlukan bantuan untuk memberikan seragam kepada pengelola Teluk Love Payangan.

Selain itu, permasalahan lain yang muncul adalah dalam segi manajemen pengelolaan Teluk Love, belum adanya perencanaan, pengawasan, dan pengarahan dalam pengembangan pariwisata dalam kelompok sadar wisata MASSAWIL. Padahal hal ini perlu dilakukan untuk mencapai target maupun visi misi yang ingin dicapai. Oleh karena itu perlu diberikan pelatihan hard skill pariwisata agar dapat mengelola kegiatan pariwisata Teluk Love Pantai Payangan lebih baik lagi.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam program pengabdian ini dilakukan dengan beberapa metode, antara lain:

a) Survei

Metode survei dalam program pengabdian kemitraan pada masyarakat dilaksanakan untuk melakukan kegiatan observasi dan identifikasi untuk mengetahui potensi sumber daya manusia pariwisata yang ada di Pantai Payangan atau Pantai Teluk Love. Perlu untuk diketahui, sebagian besar sumber daya manusia yang berada di Pantai Teluk Love desa Sumberejo Kecamatan Ambulu. Dalam kegiatan survey, dilakukan wawancara mendalam kepada Ketua Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) MASSAWI.

b) Presentasi atau Ceramah

Presentasi dilakukan dihadapan perwakilan masyarakat, tokoh desa, perangkat

desa, dan anggota POKDARWIS. Presentasi atau ceramah dimaksudkan untuk penyampaian materi mengenai kepariwisataan, dasar – dasar pariwisata, pelayanan kepariwisataan dan manajemen organisasi pariwisata, hal ini bertujuan agar masyarakat lebih memahami konsep pelayanan kepariwisataan itu seperti apa sehingga kedepannya masyarakat sudah memiliki keahlian dalam melayani wisatawan. Dalam sesi ini juga disampaikan mengenai program-program kegiatan yang akan dilakukan selama program pengabdian yang dilaksanakan selama 2 bulan. Setelah sesi penyampaian materi, masyarakat diajak untuk tanya jawab dan berdiskusi bersama.

c) Pelatihan

Metode pelatihan dilaksanakan dalam rangka memberikan contoh secara langsung dari materi yang sudah diberikan dalam sesi presentasi. Pelatihan dalam pengabdian ini terdiri dari pelatihan soft skill pariwisata yaitu dasar pelayanan pariwisata yang terdiri pelatihan 5S dan pelatihan sapta pesona. Selain itu juga terdapat pelatihan hard skill yang berisi tentang pelatihan manajemen organisasi kepariwisataan.

d) Pendampingan

Setelah dilakukan pelatihan, pihak pengabdian juga melakukan program pendampingan untuk mendukung pengembangan desa wisata di Pocangan. Pendampingan ini dilakukan dengan evaluasi terhadap proses pelaksanaan pelayanan kepariwisataan dan manajemen organisasi, selain itu pendampingan juga dilaksanakan dengan memberikan kontribusi pada “human packaging” dan “spot selfie packaging” di Teluk Love.

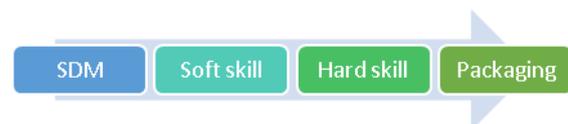
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sumber Daya Manusia Pariwisata Teluk Love

Dalam kunjungan yang pertama dan kedua tim pengabdian melakukan observasi dan wawancara mendalam untuk mengetahui potensi sumber daya manusia pariwisata yang

ada di Pantai Payangan atau PantaiTeluk Love. Perlu untuk diketahui, sebagian besar sumber daya manusia yang berada di Pantai Teluk Love desa Sumberejo Kecamatan Ambulu merupakan masyarakat dengan latar belakang mata pencaharian sebagai nelayan, dengan rata-rata adalah lulusan SD dan SMP.

Berdasarkan data yang ditemukan tersebut, sumber daya manusia yang mengelola bukanlah sumber daya manusia pariwisata yang profesional, karena memang pada awalnya pantai Teluk Love atau yang lebih dikenal dengan pantai Payangan bukanlah pantai yang dikhususkan untuk pariwisata, melainkan pantai yang digunakan nelayan untuk mencari ikan dan terkadang digunakan sebagai tempat transaksi penjualan ikan hasil tangkapan antara nelayan dan pembeli, sehingga memang sumber daya manusianya sama sekali tidak memahami tentang pariwisata dan segala bentuk kegiatannya. Penggambaran *framework* kegiatan pengabdian yang dilaksanakan seperti diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Framework Pengabdian Masyarakat

Awal terbentuknya pantai Payangan menjadi pantai yang dikelola untuk pariwisata, digagas oleh Pak Suto. Dimana dalam proses pembenahan pantai Payangan, beliau menggagas untuk membentuk kelompok sadar wisata MASSAWI atau masyarakat sadar wisata bahari, dimana anggota dari pokdarwis ini berasal dari masyarakat sekitar yang memiliki keinginan yang sama untuk membuat pantai payangan bukan hanya sebagai pantai penghasil ikan tetapi juga sebagai pantai untuk pariwisata. Pak suto bersama pokdarwis berperan cukup besar dalam menata ulang dan memanfaatkan potensi alam yang dimiliki Payangan untuk bisa dinikmati wisatawan, mulai dari pembersihan pantai, penghijauan lokasi pantai, hingga kini sudah terdapat pintu

masuk pantai, tempat bersantai, fasilitas kamar mandi, mushola, tempat makan hingga spot selfie.

Berbagai fasilitas yang semakin diperbaiki memberikan dampak yang sangat positif dengan semakin meningkatnya wisatawan yang datang ke Pantai Payangan, terlebih dengan ditemukannya spot pantai payangan yang jika dilihat dari atas terlihat seperti bentuk hati atau love. Wisatawan yang datang begitu penasaran untuk bisa mengambil gambar dari spot ini, sehingga semenjak saat itu pantai Payangan lebih terkenal dengan sebutan Pantai Teluk Love. Munculnya Teluk Love pun semakin menambah jumlah kunjungan wisatawan.

Semakin ramainya kedatangan wisatawan sebenarnya juga direspon sangat baik oleh masyarakat sekitar, karena ternyata dari aktivitas kepariwisataan tersebut bisa menambah pendapatan perekonomian kepada masyarakat sekitar melalui penjualan makanan minuman dan tempat parkir. Permasalahan timbul karena masyarakat atau sumber daya manusia yang berada di sekitar Teluk Love bukanlag SDM pariwisata yang profesional, mereka tidak mengetahui bagaimana cara membuat wisatawan saat berkunjung merasa aman, nyaman dan terpuaskan. Masyarakat masih belum sadar wisata, sehingga masyarakat memperlakukan wisatawan sekedarnya. Bahkan terkesan kurang menyenangkan, terlebih ketika mereka menawarkan lahan tanahnya yang dijadikan parkir kepada wisatawan yang datang. Mereka dengan nada yang agak tinggi memaksa wisatawan ini untk memarkirkan kendaraan dilahan mereka, masyarakat yang satu dengan lainnya saling berebutan wisatawan. Tentunya hal ini membuat wisatawan merasa takut dan sangat tidak nyaman.

Kondisi sumber daya manusia ini harus diperbaiki dan dirubah, mengingat kepuasan wisatawan saat berkunjung akan menentukan wisatawan tersebut akan kembali ke Teluk Love atau tidak, dan juga akan mempengaruhi penilaian wisatawan yang nantinya penilaian

tersebut akan mereka bagikan kepada kerabat dan teman-temannya, jika penilaian yang dihasilkan negatif tentunya akan berpengaruh buruk terhadap Teluk Love kedepannya. Berdasarkan hasil observasi ini, tim pengabdian memutuskan membuat pelatihan yang khusus untuk meningkatkan soft skill dan hard skill pariwisata kepada masyarakat Pantai Payangan.

3.2 Pelatihan Soft Skill Sumber Daya Manusia Teluk Love

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari hasil kunjungan pertama dan kedua ke Teluk Love, kunjungan ketiga tim pengabdian datang untuk melaksanakan pelatihan soft skill pariwisata yang berhubungan dengan pelatihan dalam memberikan pelayanan ke wisatawan, agar masyarakat atau sdm yang ada bisa menjadi SDM pariwisata. Hal pertama yang harus dilakukan adalah membuat SDM tersebut sadar wisata. Sadar wisata adalah sebuah kondisi dimana masyarakat memahami betul arti pariwisata bagi mereka, pelatihan yang bisa dilakukan untuk menjadikan masyarakat Teluk Love menjadi masyarakat yang sadar wisata, adalah dengan melakukan pelatihan dasar pelayanan pariwisata yang terdiri dari pelatihan 5S dan pelatihan sadar wisata.

3.3 Pelatihan 5S

Pelatihan 5S adalah pelatihan yang mempelajari tentang bagaimana memberikan pelayanan kepada wisatawan dengan bisa melakukan dasar pelayanan yang terdiri dari Salam, Sapa, Senyum, Sopan dan Sentuh (Sukarni, 2019). 5 bentuk dasar pelayanan ini harus dipahami oleh masyarakat dan harus bisa diterapkan dalam keseharian setiap bertemu dengan wisatawan. Oleh karena itu dalam pelatihan yang dilakukan, tim bekerja sama dengan pokdarwis mengundang masyarakat sekitar untuk mengikuti pelatihan 5S. Pelatihan yang dilaksanakan terdiri dari pemaparan materi, praktek kemudian evaluasi. Materi yang diberikan yaitu diberikan dengan istilah Salam, Sapa, Senyum, Sopan, dan Sentuh (5S).

Selama ini baik masyarakat dan pokdarwis belum cukup mampu untuk memberikan salam yang baik kepada wisatawan. Salam yang dimaksud adalah menegur wisatawan yang datang dengan mengucapkan kalimat sapaan. Contoh kalimat sapaan adalah sebagai berikut : Selamat Pagi, Selamat siang, selamat datang. Kalimat sapaan ini lebih baik disampaikan dengan ciri khas objek wisata tersebut, agar memberikan kenangan yang mengesankan kepada wisatawan. Dalam memberikan salam juga harus memperlihatkan gestur tubuh, ekspresi wajah dan nada suara yang memberikan kesan nyaman kepada wisatawan. Untuk Pantai Teluk Love, tim berhasil membuat Salam yang berciri khas Teluk Love, yaitu dengan mengucapkan “Selamat Pagi, Selamat Datang di Teluk Love” dengan membuat gerakan tangan membentuk hati atau love. Salam ini harus dilakukan oleh seluruh SDM Teluk Love yang bertemu wisatawan, terutama SDM yang berada di lokasi teluk love, seperti penjaga loket tiket masuk. Gestur salam ini bisa dilihat digambar dibawah ini.



Gambar 2. Melakukan Salam dengan Membentuk Tanda “Love”

Setelah mengucapkan salam kepada wisatawan, pihak sdm pariwisata juga harus memberikan sapa. Perbedaannya salam dengan sapa yaitu, salam diberikan kepada wisatawan ketika datang sedangkan sapa diberikan kepada wisatawan setelah datang. Sapa ini dilakukan agar memberikan kesan perhatian, tidak cuek

kepada wisatawan. Kegiatan sapa ini memang hal yang biasa diremehkan, namun sangat memberikan kesan yang positif. Sapa bisa dilakukan saat wisatawan sedang bersantai dilokasi, atau pada saat wisatawan akan pulang. Contoh kalimat sapa kepada wisatawan saat ada dilokasi, “Selamat siang / selamat sore, bagaimana ibu selama berwisata di Teluk Love? Apakah ada kekurangan” atau bisa juga dengan kalimat sapaan. “ Selamat siang / selamat sore ibu, adakah yang bisa saya bantu” kalimat ini bisa diucapkan ketika melihat wisatawan seperti sedang kebingungan. Jika wisatawan akan pulang, kalimat sapa yang bisa diucapkan adalah, “Selamat siang / selamat sore. Terima kasih sudah datang ke Teluk Love, Semoga dapat datang kembali”.

Pada saat bertemu dengan wisatawan, sumber daya manusia yang ada baik masyarakat maupun pengelola Teluk Love diusahakan jangan memasang wajah cemberut, wajah masam dan wajah yang sedang marah, karena hal ini akan menimbulkan kesan tidak ramah kepada wisatawan. Raut wajah diusahakan agar bisa selalu tersenyum, walaupun kondisi badan sedang lelah ataupun sedang dalam masalah, tidak diperkenankan memperlihatkan raut muka masam. Efek dari memberikan senyuman kepada wisatawan, selain memberikan kesan ramah juga berfungsi untuk merubah suasana hati yang sedang tidak baik. Membantu wisatawan untuk bisa merasakan aura positif yang menyenangkan selama berwisata di Teluk Love, sehingga wisatawan akan merasakan suasana hati yang menyenangkan setelah menikmati keindahan Teluk Love. Kesan yang menyenangkan inilah yang membuat wisatawan akan datang lagi dan lagi.

Setelah melakukan salam, sapa dan senyum, dalam aplikasinya memang tidak terbilang mudah. Harus memperhatikan dari segi kesopanan, contohnya adalah pada saat mengucapkan salam harus memilih kata – kata yang tepat, kontak mata yang dilakukan juga harus dilakukan dengan tepat, pada saat berbicara hendaknya menatap wajah lawan

bicara bukan memperhatikan keadaan sekitar, sehingga wisatawan merasa dihargai. Begitu pula dengan gestur badan yang diperlihatkan, diusahakan agar tidak memberikan gestur badan bungkuk, kaki menyilang, atau bahkan memberikan tatapan yang meremehkan. Pada saat melakukan kalimat sapaan juga harus memperhatikan nada suara, tidak terlalu rendah maupun terlalu tinggi.

Sentuh disini maksudnya adalah melakukan kontak kulit seperti berjabat tangan. Jabat tangan bisa dilakukan sebagai simbol penghargaan kepada wisatawan, dengan mengucapkan terima kasih telah berkunjung ke pantai teluk Love.

Setelah memberikan pemaparan materi 5S ini, peserta yang terdiri dari perwakilan masyarakat, tokoh masyarakat dan anggota pokdarwis untuk berlatih melakukan 5S, yang nantinya bisa dipraktekkan langsung kepada wisatawan yang datang. Diharapkan dengan pelatihan 5S ini, dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada wisatawan demi memberikan rasa nyaman kepada wisatawan.

3.4 Pelatihan Sadar Wisata

Sadar Wisata dapat didefinisikan sebagai sebuah konsep yang menggambarkan partisipasi dan dukungan segenap komponen masyarakat dalam mendorong terwujudnya iklim yang kondusif bagi tumbuh dan berkembangnya kepariwisataan di suatu wilayah dan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat. Sadar Wisata sangat berkaitan dengan Sapta Pesona (Utami & Rahman, 2017) , karena sadar wisata dapat diwujudkan dengan menjalankan Sapta Pesona, sehingga jika masyarakat telah sadar wisata dan telah menjalankan konsep sapta pesona maka wisatawan akan tertarik mengunjungi daerah tujuan wisata (Murianto & Masyhudi, 2017). Tujuh aspek pelatihan Sapta Pesona di kawasan Pantai Teluk Love adalah:

(1) Aman; sebagian kecil wisatawan masih merasa kurang aman saat mereka tiba di kawasan pantai Teluk Love, dikarenakan

banyak masyarakat yang menawarkan tempat parkir untuk kendaraan roda dua dan empat, yang jaraknya cukup jauh untuk ditempuh dengan berjalan kaki menuju pintu gerbang pantai Teluk Love. Tim dalam hal ini telah memberikan pengetahuan dan sosialisasi tentang keamanan kepada Pokdarwis MASSAWI salah satunya dengan cara menyediakan lahan parkir yang aman, tertib dan rapi;

(2) Tertib; Tim telah mensosialisasikan kepada Pokdarwis MASSAWI untuk mendata para wisatawan dengan rapi dan tertib administrasi. Selain itu mereka juga membuat tiket masuk untuk mengetahui jumlah wisatawan yang berkunjung agar sesuai dengan data pengunjung yang telah tercatat di buku tamu. Tim juga telah mensosialisasikan kepada Pokdarwis MASSAWI untuk menambah papan penunjuk arah di sepanjang jalur trekking di bukit Teluk Love, dimana para wisatawan harus memulai dan mengakhiri aktifitas trekkingnya sampai kembali lagi ke gazebo-gazebo tempat peristirahatan yang berada di sekitar pantai Teluk Love. Tim juga telah membagikan kaos seragam kepada semua anggota Pokdarwis MASSAWI untuk digunakan sesuai jadwal yang sudah ditentukan untuk membedakan mana yang petugas dan wisatawan;

(3) Bersih; tim telah memberikan sosialisasi kepada Pokdarwis MASSAWI untuk menambah petugas kebersihan dan menyediakan lebih banyak tempat sampah yang dibedakan menjadi dua (sampah organik dan non organik). Tim juga memberikan pemahaman tentang pentingnya kebersihan di Pantai Teluk Love dengan cara menerapkan prinsip *zero waste*;

(4) Sejuk; tim telah memberikan pemahaman tentang pentingnya menambah jumlah jenis pohon dan tanaman yang dapat ditanam di sekitar kawasan Pantai Teluk Love. Hal ini bertujuan untuk menciptakan suasana yang

sejuk bagi wisatawan. Selain itu, tim juga menghimbau Pokdarwis MASSAWI untuk membangun tempat-tempat berteduh bagi wisatawan di beberapa titik di sepanjang jalur trekking di Bukit Teluk Love;

(5) **Indah**; tim telah memberikan sosialisasi kepada seluruh anggota Pokdarwis MASSAWI untuk menghalau hewan-hewan yang berkeliaran di sekitar kawasan wisata Pantai Teluk Love, seperti kambing, dan anjing. Tim juga telah mensosialisasikan kepada Pokdarwis MASSAWI untuk menghilangkan semua benda yang menghalangi wisatawan saat menikmati keindahan *sunrise* dan *sunset* di Bukit Teluk Love;

(6) **Ramah**; Tim dalam hal ini telah mengingatkan seluruh anggota Pokdarwis MASSAWI agar selalu bersikap ramah terhadap setiap wisatawan yang datang ke Pantai Teluk Love. Seluruh anggota Podarwis MASSAWI diharapkan dapat mengaplikasikan prinsip 5S yang telah diberikan. Hal ini penting karena dapat memberikan kesan ramah kepada wisatawan;

(7) **Kenangan**; Untuk aspek kenangan, tim telah meminta Pokdarwis MASSAWI untuk membuat *stand* khusus oleh-oleh maupun toko souvenir yang *iconic* dari Pantai Teluk Love. Hal ini diharapkan dapat menjadi ciri khas yang mampu menjadi kenangan bagi wisatawan setelah mereka meninggalkan Pantai Teluk Love.

3.5 Pelatihan Manajemen dan Organisasi Bentuk Organisasi

Pada umumnya strategi organisasi mempengaruhi struktur organisasi. Dan jenis struktur organisasi akan mempengaruhi Sistem Pengendalian Manajemen. Struktur organisasi dapat dikelompokkan menjadi tiga katagori, yaitu:

1) Organisasi Fungsional, setiap manajer bertanggungjawab pada fungsi organisasi, misalnya produksi, pemasaran.

- 2) Organisasi unit bisnis, setiap manajer mempertanggungjawaban aktivitas unitnya, dan unit bisnis merupakan bagian organisasi yang semi independent.
- 3) Organisasi matrix, setiap fungsi mempunyai tanggung jawab ganda

Bentuk implementasi struktur organisasi pada Pokdarwis Massawil yaitu Organisasi Unit Bisnis atau juga disebut Divisi, mempertanggungjawabkan semua fungsi yang terdiri dari fungsi pelayanan dan pemasaran untuk setiap lini produk. Mereka bertanggung jawab untuk melakukan kegiatan perencanaan, koordinasi dari setiap fungsi yang berbeda.

Sistem pengendalian Manajemen yang baik adalah system yang selaras dengan *goal congruence* dalam organisasi, yaitu suatu kondisi yang diperoleh dari usaha anggota organisasi dalam mencapai goal nya masing-masing juga membantu tercapainya goal organisasi. Untuk memahami konsep goal congruence, perlu diketahui faktor yang mempengaruhi goal congruence, yaitu system formal dan informal. Sistem formal dikelompokkan menjadi: aturan dan metode sistematis dalam perencanaan dan pengendalian.

Organisasi mempunyai tujuan, manajer maupun pimpinan puncak akan berusaha untuk mencapai tujuan tersebut bersama anggota organisasi lainnya. Sebaliknya anggota organisasi mempunyai tujuan yang bervariasi yang belum tentu sama dengan tujuan organisasi. Tujuan utama dari Sistem Pengendalian Manajemen untuk mengupayakan terjadinya "Goal Congruence". Dalam proses Goal Congruence, tindakan yang dilakukan anggota organisasi ditujukan untuk mencapai tujuan individu yang juga memberi manfaat pada organisasi.



Gambar 3. Konsep Mean-end analysis

Dalam pengendalian manajemen akan berusaha mendorong anggota organisasi melakukan kegiatan untuk kepentingan organisasi, untuk itu pimpinan harus dapat melakukan:

- 1) Tindakan yang dapat memotivasi anggota organisasi melakukan usaha untuk memenuhi tujuannya (individu)
- 2) Tindakan tersebut juga mempunyai kontribusi pada kepentingan organisasi.

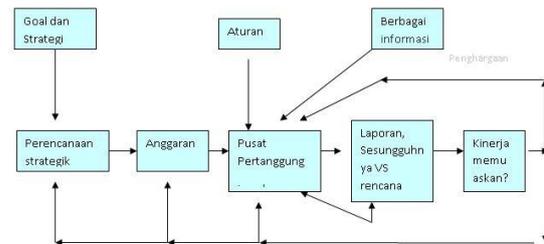
Norma mengenai perilaku yang diyakini dalam suatu lingkungan social dimana organisasi berada. Norma ini termasuk beberapa atitut, yang tercermin pada etika kerja, yang mendorong karyawan loyal, membuat mereka bangga menjadi bagian dari organisasi. Faktor internal yaitu kultur dn gaya kepemimpinan.

Terdapat tiga bentuk kepemimpinan yaitu:

- a) Internal Control Style, yaitu kepemimpinan yang memberikan kesempatan semua anggota organisasi untuk berpartisipasi dalam menentukan kegiatan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan.
- b) Eksternal Control Style, yaitu kepemimpinan yang bersifat otoriter, jadi semua keputusan mengenai tindakan yang akan dilakukan ditentukan oleh pimpinan.
- c) Mixed Control Style, yaitu kombinasi antara internal dan eksternal Control style, setiap anggota organisasi mempunyai kesempatan berpartisipasi tetapi masih diarahkan dari pimpinan.

Dalam Struktur organisasi, Controller merupakan fungsi Staff. Meskipun Controller bertanggung jawab untuk merancang dan menjalankan system untuk memperoleh informasi, pemakai informasi tersebut adalah manajer yang ada dalam struktur. Controller bertanggung jawab menetapkan dan menganalisa pengukur pengendalian dan

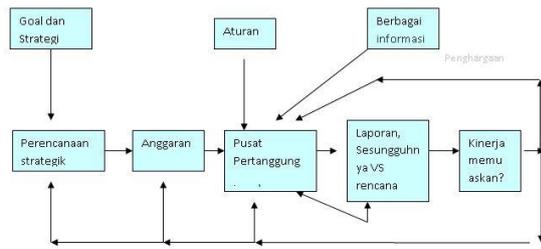
memberkan rekomendasi tindakan yang harus dilakukan. Keputusan yang dilakukan controller adalah mengenai implementasi kebijakan yang ditetapkan manajer, Controller juga mempunyai peran penting dalam menetapkan program yang akan dijalankan beserta anggaran.



Gambar 4. Proses Pengendalian formal

Controller unit bisnis mempunyai dua pimpinan, yaitu corporate controller yang bertanggung jawab pada system pengendalian secara keseluruhan dalam organisasi dan disisi lain dia juga mempunyai tanggung jawab pada manajer unit bisnis yang dibantunya. Pada beberapa organisasi controller divisi melaporkan tugasnya pada manajer unit bisnis dan hubungannya dengan corporate controller tidak langsung. Ada juga organisasi yang menetapkan controller divisi melaporkan tugasnya pada corporate controller.

Controller unit bisnis mempunyai dua pimpinan, yaitu corporate controller yang bertanggung jawab pada system pengendalian secara keseluruhan dalam organisasi dan disisi lain dia juga mempunyai tanggung jawab pada manajer unit bisnis yang dibantunya. Pada beberapa organisasi controller divisi melaporkan tugasnya pada manajer unit bisnis dan hubungannya dengan corporate controller tidak langsung. Ada juga organisasi yang menetapkan controller divisi melaporkan tugasnya pada corporate controller.



Gambar 5. Controller Unit Bisnis

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di telok love dengan melibatkan Pokdarwis Massawi (kelompok sadar wisata masyarakat sadar wisata bahari) tim pengabdian telah memberikan pelatihan mengenai pelatihan soft skill Sumber daya manusia 5S (Salam, Sapa, Senyum, Sopan, Sentuh), Pelatihan Sadar Wisata dan Sapta Pesona (Aman, Tertib, Bersih, Sejuk, Indah, Ramah, dan Kenangan) dan Pelatihan manajemen organisasi. Pelatihan selanjutnya adalah “*human packaging*” dan “*spot selfie packaging*”. *Human packaging* bertujuan agar pengelola Teluk Love memiliki sebuah kemasan yang mencirikan jati diri, dengan cara pemberian seragam yang bernuansa Teluk Love untuk seluruh anggota pokdarwis yang saat ini bertanggungjawab untuk mengelola Teluk Love. *Spot selfie packaging* adalah pembuatan tempat berfoto di spot terbaru

Tuntutan dari perkembangan pariwisata zaman sosial media Pengembangan yang dapat dilanjutkan adalah pengembangan tempat wisata Teluk Love dengan sentuhan modern, penambahan spot wisata, cenderamata, dan kerjasama antara pengelola wisata, dinas terkait, Pemerintah Kabupaten Jember maupun pemerintahan melalui kementerian pariwisata untuk saling bersinergi. Selain hal tersebut juga, untuk menjaga keberlangsungan usaha,

perusahaan sangat perlu untuk lebih agresif memperkenalkan produk usahanya dengan prinsip 5S. Sapta Pesona yang murah, efektif dengan pemanfaatan baik media off line maupun online secara *contiuously*.

DAFTAR PUSTAKA

- Cooper, C., & Hall, C. M. (2008). *Contemporary tourism: An international approach*. Routledge.
- Murianto, & Masyhudi, L. (2017). Pemahaman dan Penerapan Sapta Pesona Pada Pokdarwis di Wisata di Pantai Surga, Desa Ekas, Kabupaten Lombok Timur. *Media. Bina Ilmiah*, 11(6).
- Savitri, S. N. (2018). Upaya Pemerintah Dalam Menjalankan Sapta Pesona Pariwisata Di Kabupaten Magetan. *Journal of Politic and Government Studies*, 8(1), 181–190.
- Septio, A., Karyani, T., & Djuwendah, E. (2019). Visitors Perception About The Sapta Pesona Implementation In Kampung Flory Sleman Yogyakarta. *Journal of Business on Hospitality and Tourism*, 5(2), 307. <https://doi.org/10.22334/jbhost.v5i2.174>
- Sukarni. (2019). *Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Program 5s (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, Santun) Dalam Membentuk Akhlak Islami Siswa Di Mi Al-Marifatul Islamiyah Dasan Agung Kota Mataram Tahun Ajaran 2018/2019*. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Utami, A. N., & Rahman, A. Z. (2017). Pelaksanaan Progam Kampanye Sadar Wisata dan Sapta Pesona melalui Pelestarian Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) di Kelurahan Kandri Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 6(2), 591–606.

Pelatihan *Augmented Reality* (AR) Untuk Meningkatkan Keterampilan Guru

Akto Hariawan^{1*}, Hellik Hermawan², Retno Waluyo³

^{1,2}Program Studi Informatika, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

³Program Studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

Email: ¹akto.85@gmail.com, ²hellik@amikompurwokerto.ac.id, ³waluyo@amikompurwokerto.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 15 Desember 2019

Direvisi, 30 Desember 2019

Diiterima, 16 Januari 2020

ABSTRAK

Abstract- The information technology in the world is currently experiencing very rapid development, especially in the field of mobile phones, making it easier for people to get information through smartphones. This development also plays a role in the development of a learning media. One of them that is currently quite new is learning media using Augmented Reality (AR). However, the teacher of SMKN 1 Karanganyar does not know much about Augmented Reality, so they do not have the skills to make Augmented Reality as an alternative learning media. Therefore Augmented Reality (AR) technology training for learning media is needed. Community service activities have a goal that teachers can understand Augmented Reality (AR) and have the skills to make learning media using it. This community service uses a monological and dialogical approach. 21 productive teachers from SMK N 1 Karanganyar participated in this augmented reality training activity. After the training, 95% of productive teachers of SMK N 1 Karanganyar have improved their skills, so they already know about Augmented Reality (AR) and how to make Augmented Reality (AR) as an alternative learning media.

Kata Kunci:

Pelatihan

Augmented reality

Media pembelajaran

Keterampilan guru

Abstrak- Perkembangan bidang teknologi informasi di dunia pada saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat, terutama di bidang *mobile phone* sehingga memudahkan masyarakat dalam mendapatkan suatu informasi melalui smartphone. Pada pendidikan penggunaan smartphone dapat membantu siswa dalam pembelajaran dengan hadirnya teknologi Augmented Reality (AR) sebagai media pembelajaran. Namun Guru SMKN 1 Karanganyar belum mengenal *Augmented Reality* sehingga tidak mempunyai ketrampilan pembuatan *Augmented Reality* sebagai alternatif media pembelajaran. Oleh karena itu diperlukannya pelatihan teknologi *Augmented Reality* (AR) untuk pembuatan media pembelajaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mempunyai tujuan yaitu guru dapat memahami *Augmented Reality* (AR) dan mempunyai ketrampilan membuat media pembelajaran menggunakan augmented reality. Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan monologis dan dialogis. Kegiatan pelatihan augmented

reality ini diikuti oleh 21 peserta guru-guru produktif SMK N 1 Karanganyar. Setelah dilakukan pelatihan, sebanyak 95% guru-guru produktif SMK N 1 Karanganyar telah meningkat ketrampilannya sehingga sudah mengetahui tentang *Augmented Reality (AR)* dan cara pembuatan *Augmented Reality (AR)* sebagai alternatif media pembelajaran.

Korespondensi:

Akto Hariawan

Program Studi Informatika, Universitas Amikom Purwokerto
Jl. Let. Jend. Pol. Soemarto, Purwanegara, Purwokerto Utara, Banyumas, Indonesia.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan bidang teknologi informasi di dunia telah mengalami perkembangan pesat dari waktu ke waktu, terutama di bidang *mobile phone*. Di Indonesia pengguna *smartphone* dari tahun 2016 sampai 2019 semakin bertambah banyak seperti pada Gambar 1. Seiring dengan perkembangan pengguna *smartphone* perlu didukung suatu teknologi yang baik, sehingga memudahkan masyarakat dalam mendapatkan suatu informasi melalui *smartphone* salah satunya menggunakan sistem operasi android (Wahyudi, 2014).

Berkembangnya *smartphone* mempengaruhi perkembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan *smartphone*, yaitu penggunaan teknologi *augmented reality* tanpa mengurangi inti dari materi yang disampaikan. *augmented reality* merupakan media pembelajaran menggunakan *smartphone* yang tergolong masih baru. (Mustaqim & Kurniawan, 2017).

Penggunaan *augmented reality* diharapkan menjadi alternatif penggunaan media pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa saat pendidik memberikan materi terhadap siswa (Mauludin, Sukanto, & Muhandi, 2017). Penggunaan *augmented reality* memberikan manfaat diantaranya menghemat pengeluaran untuk pembiayaan trainer ataupun pengadaan modul pembelajaran, selain itu menjadikan siswa dapat melihat bentuk objek secara virtual sehingga menghemat pengadaan alat praktikum (Aditama, 2018).

Augmented reality merupakan penggabungan antara dunia maya yang berupa animasi model 3d, teks atau video dengan dunia nyata sehingga orang dapat merasakan

objek virtual ada dilingkungan sekitar (Wakhidah, Putri, & Abdillah, 2017). *Augmented reality* berbeda dengan virtual reality, dengan media komputer pengguna *augmented reality* dapat merasakan objek virtual sehingga mendapat pengalaman visualisasi yang nyata dari sebuah objek dilingkungannya. (Hari & Hendrati, 2018).

SMK Negeri 1 Karanganyar merupakan institusi yang bergerak dibidang pendidikan, kurikulum yang diselenggarakan merupakan kurikulum K13 yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Penerapan kurikulum 2013 dalam proses pembelajarannya menitik beratkan pengalaman belajar dengan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. model yang digunakan dalam pembelajaran berupa *inquiry learning*, *project based learning* dan *collabo-rative learning* dengan pendekatan ilmiah. (Nurhadi & Senduk, 2004). Berdasarkan wawancara dengan Kepala Jurusan Multimedia, kesulitan yang dirasakan guru dengan penerapan kurikulum 2013 yaitu dari segi metode yang digunakan, guru belum terbiasa dengan metode yang disarankan pada kurikulum 2013 sehingga membutuhkan waktu untuk proses penyesuaian metode tersebut.

Pendekatan teknologi *Augmented Reality* dapat digunakan dengan memberikan informasi secara virtual dan bisa sebagai simulasi kepada siswa. Dengan penggunaan *augmented reality* diharapkan dapat menjadi sebuah media pembelajaran yang menjadikan siswa aktif dan penerapannya sesuai kurikulum 2013. (Kustiawan, 2009).

Tujuan dalam pengabdian yaitu penerapan teknologi *Augmented Reality* yang dapat dijadikan sebagai penunjang metode

pembelajaran di SMK untuk implementasi kurikulum 2013 dan hasil pengembangan Augmented Reality yang dapat dijadikan sebagai penunjang metode pembelajaran di SMK untuk implementasi kurikulum 2013 dapat memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

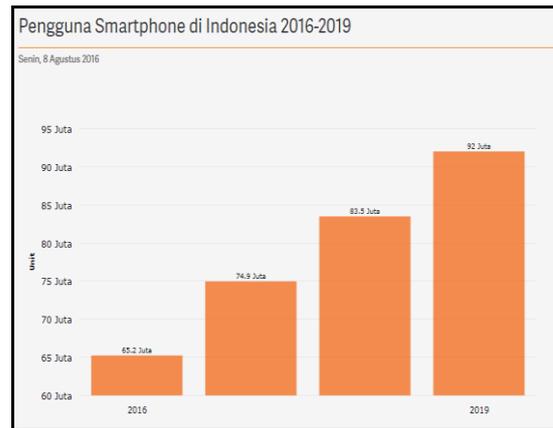
Permasalahan yang dihadapi Guru SMK Negeri 1 Karanganyar adalah belum adanya Guru yang memiliki keterampilan/kemampuan Teknologi *Augmented Reality* (AR) sehingga dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran. Skema permasalahan, potensi, pemecahan masalah, dan target luaran Amikom Mitra Masyarakat tahun 2019 dapat digambarkan pada gambar 2.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada SMK N 1 Karanganyar, maka solusi yang akan dilaksanakan untuk memecahkan permasalahan mitra, yaitu Pelatihan Teknologi *Augmented Reality* (AR) untuk meningkatkan ketrampilan guru. Keberhasilan kegiatan Pelatihan teknologi *Augmented Reality* (AR) diharapkan memberi luaran kepada Mitra, yaitu Guru SMK Negeri 1 Karanganyar sebagai berikut:

- 1) Guru mempunyai keterampilan mengenai Teknologi *Augmented Reality* (AR)
- 2) Guru dapat membuat media pembelajaran dengan Teknologi *Augmented Reality* (AR).

2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan monologis dan dialogis. Monolog merupakan kegiatan bahasa yang diucapkan dan lebih mementingkan isi komunikasi (Maulidi, 2016). Metode monolog disampaikan dengan presentasi materi pelatihan, sedangkan metode dialogis yaitu dengan melakukan percakapan wawancara dengan peserta guna mengetahui sejauh mana pemahaman dan kesulitan yang dialami pada saat menggunakan software untuk pembuatan augmented reality.



Gambar 1. Pengguna Smartphone di indonesia (databoks, 2019)



Gambar 2. Skema Masalah, Solusi dan Target Luaran

2.1 Tahap Persiapan

Pada tahap ini Tim Pengabdian kepada masyarakat mengunjungi SMK N 1 Karanganyar untuk membahas waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu melakukan wawancara tentang pengetahuan peserta memahami augmented reality. setelah itu membahas materi-materi apa saja yang akan diberikan oleh Tim kepada peserta. Kemudian Tim mengumpulkan data dengan studi pustaka untuk membuat materi yang akan diberikan.

Supaya pelaksanaan pelatihan lancar tanpa kendala maka Tim berkoordinasi dengan laboran SMK N 1 Karanganyar untuk memberikan informasi software yang akan digunakan selama pelatihan agar sudah ada di komputer yang akan digunakan selama pelatihan.

2.2 Tahap Pelaksanaan

Peserta pelatihan Augmented Reality terlihat sangat antusias. Peserta pada awalnya belum mengenal augmented reality, oleh karena itu supaya menarik perhatian peserta kami menyampaikan penjelasan mengenai augmented reality kemudian menunjukkan beberapa karya ilmiah yang telah terbit mengenai penerapan augmented reality untuk pembelajaran dan menampilkan contoh video dari penerapan augmented reality yang telah digunakan sebagai media promosi maupaun sebagai media pembelajaran. Hal ini menjadikan peserta sangat antusias mengikuti pelatihan augmented reality. Setelah dilakukan pelatihan guru merasa tertarik ingin menguasai augmented reality lebih dalam lagi yang nantinya bisa digunakan sebagai media pembelajaran.

Adapun materi yang disampaikan meliputi, hari pertama diberikan materi pengenalan *Augmented reality* dan kemudian praktek pengenalan *software* yang digunakan untuk pembuatan *augmented reality*. Target pada hari pertama peserta dapat mengetahui tentang augmented reality dan penggunaan augmented reality sebagai media pembelajaran. Kemudian peserta dapat mengoperasikan software yang digunakan dalam pembuatan *augmented reality*. Pada hari kedua peserta membuat proyek sederhana mengenai *augmented reality* untuk media pembelajaran. Target pada hari kedua peserta

dapat membuat proyek sederhana mengenai augmented reality untuk media pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Peserta Pelatihan

Peserta pada kegiatan pengabdian masyarakat dengan materi pelatihan Augmented Reality diikuti oleh guru produktif yang ada di SMK N 1 Karanganyar berjumlah 21 orang. Hasil yang dicapai pada kegiatan ini diantaranya guru telah menambah pengetahuan dan ketrampilan mengenai augmented reality sehingga sudah bisa membuat media pembelajaran menggunakan *augmented reality*.

3.2. Tempat dan Waktu Kegiatan

Pelatihan *augmented reality* ini dilaksanakan di laboratorium Multimedia SMK N 1 Karanganyar dari tanggal 10 – 11 Desember 2019. Untuk mempersiapkan komputer yang akan digunakan melibatkan laboran SMK N 1 Karanganyar. Acara dimulai jam 08.00 WIB sampai dengan 16.00 WIB.

3.3. Pelaksanaan Kegiatan

Peserta yang hadir mengikuti kegiatan pelatihan augmented reality untuk media pembelajaran sebanyak 21 orang yang merupakan guru produktif dari jurusan Teknik Komputer dan Jaringan, Multimedia dan akuntansi. materi pelatihan yaitu praktek pemuatan media pembelajaran berbasis augmented reality dengan menggunakan software Adobe photoshop, Unity dan android studio.

Pada hari pertama dilakukan pembukaan acara. Pembukaan dilakukan oleh kepala SMK N 1 Karanganyar dan dilanjutkan sambutan dari Tim Pengabdian Kepada Masyarakat seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Pembukaan Acara



Gambar 4. Pemberian Materi Pengenalan Augmented Reality



Gambar 5. Penggunaan Software dalam pembuatan Augmented Reality



Gambar 6. Pembuatan Projek Augmented Reality

Materi pertama yang disampaikan mengenai pengenalan augmented reality dengan merujuk penelitian-penelitian terdahulu mengenai penggunaan augmented reality sebagai media pembelajaran seperti pada Gambar 4. Materi dihari pertama lainnya yaitu praktikum penggunaan software-software yang akan digunakan untuk pembuatan augmented reality terlihat pada Gambar 5.

Pada hari kedua materi yang disampaikan pembuatan projek augmented reality. Dengan praktikum secara bersama-sama yang dipandu oleh pemateri sehingga menghasilkan sebuah produk augmented reality seperti pada Gambar 6. Setelah dilakukan pelaksanaan pelatihan *augmented reality*, peserta telah dapat membuat augmented reality sebagai media pembelajaran. Peserta juga berharap akan dilaksanakan kembali pelatihan augmented reality di lain waktu.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Pelatihan Teknologi Augmented Reality (AR) Untuk Meningkatkan Ketrampilan Guru SMK N 1 Karanganyar telah terlaksana sesuai dengan rencana dan tujuan yang ingin dicapai. Ketrampilan Guru SMK N 1 Karanganyar sudah bertambah, yang sebelumnya tidak mengetahui Augmented Reality dan cara pembuatannya, setelah dilakukan pelatihan Teknologi Augmented Reality (AR) sebanyak 95% guru sudah memahami tentang Augmented Reality dan cara pembuatan augmented reality yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil dari pelatihan ini adalah telah dibuat Augmented Reality oleh peserta.

Terdapat beberapa kendala saat pelatihan dimulai, diantaranya terdapat beberapa guru pertama kali menggunakan software unity sehingga memerlukan penyesuaian. Namun bagi guru multimedia tidak terlalu sulit dikarenakan sudah terbiasa menggunakan software multimedia, sehingga bisa dijadikan tutor teman sejawat bagi guru lain dan sangat membantu Tim saat pelatihan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan dukungan berupa pembiayaan selama kegiatan sehingga dapat terlaksana kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dengan lancar dan sesuai harapan. Terima kasih Kepada SMK N 1 Karanganyar yang telah berkenan menjadi mitra Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Aditama, D. (2018). Aplikasi Pembelajaran

- Alphanumerik dan Pengenalan Hewan Untuk Anak Usia Pra-Sekolah Dengan Memanfaatkan Teknologi Augmented Reality. *Annual Conference on Community Engagement*, 662–675. Surabaya.
- databoks. (2019). pengguna smartphone di indonesia 2016-2019. Retrieved November 27, 2019, from <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2016/08/08/pengguna-smartphone-di-indonesia-2016-2019>
- Hari, F., & Hendrati, O. D. (2018). Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Pengenalan Landmark Pariwisata Kota Surakarta. *Jurnal Tekinfo*, 12(1), 7–10.
- Kustiawan, I. (2009). Perancangan media pembelajaran berbasis augmented reality. *Jurnal. Seminar Nasional Electrical, Informatics, and IT'S Educations*.
- Maulidi, S. (2016). *Pembelajaran Mengonversi Teks Negosiasi Ke Dalam Bentuk Monolog Dengan Menggunakan Model Inquiry Learning Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Bandung Tahun Pelajaran 2015/2016*. UNPAS.
- Mauludin, R., Sukamto, A. S., & Muhardi, H. (2017). Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Sistem Pencernaan pada Manusia dalam Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 3(2), 117.
<https://doi.org/10.26418/jp.v3i2.22676>
- Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1), 36–48.
- Nurhadi, Y., & Senduk. (2004). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Wahyudi, A. K. (2014). ARca, Pengembangan Buku Interaktif Berbasis Augmented Reality dengan Smartphone Android. *JNTETI*, 3(2), 96–102.
<https://doi.org/10.22146/jnteti.v3i2.60>
- Wakhidah, N., Putri, A. N., & Abdillah, M. Z. (2017). Aplikasi Augmented Reality Berbasis Agen Cerdas Sebagai Marketing Communication Pada Program Studi Teknik Informatika FTIK Universitas Semarang. *Jurnal Informatika UPGRIS*, 3(1), 10–14.

Pelatihan Digital Marketing dan Optimasi SEO Pada Marketplace Pada Sentra Umkm Banyumas Untuk Memaksimalkan Pemasaran Produk Secara *Online*

Zanuar Rifa'i^{1*}, Luzi Dwi Oktaviana²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto

Email: ¹zanuar.rifai@amikompurwokerto.ac.id ²oktaviana@amikompurwokerto.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 05 Desember 2019

Direvisi, 07 Januari 2020

Diiterima, 16 Januari 2020

Kata Kunci:

UMKM
Online
Promosi

ABSTRAK

Abstract- Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) have an important and strategic role in national economic development. In addition to playing a role in economic growth and employment, MSMEs also play a role in distributing development results. Banyumas SME Centers are the center of sales of Banyumas SME products. At present sales at the Banyumas MSME center are mostly using manual promotions. For online promotion, the Banyumas UMKM center has used Instagram and marketplace media, but the promotion is not yet maximal. For this reason, it is necessary to carry out activities in the form of Digital Marketing Training and Seo Optimization in the Marketplace at the Banyumas Umkm Center to Maximize Online Product Marketing. The method used in this activity is the method of seminars, discussions and questions and answers. The result of this activity is that MSMEs can maximize sales through online media.

Abstrak- Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) mempunyai peran penting dan strategis dalam pembangunan ekonomi nasional. Selain berperan dalam pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja, UMKM juga berperan dalam mendistribusikan hasil-hasil pembangunan. Sentra UMKM Banyumas merupakan pusat penjualan produk-produk UMKM Banyumas. Saat ini penjualan pada sentra UMKM Banyumas lebih banyak menggunakan promosi manual. Untuk promosi online sentra UMKM Banyumas sudah menggunakan media instagram dan marketplace tetapi masih belum maksimal promosinya. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan berupa Pelatihan Digital Marketing Dan Optimasi Seo Pada Marketplace Pada Sentra Umkm Banyumas Untuk Memaksimalkan Pemasaran Produk Secara Online. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode seminar, diskusi dan tanya jawab. Hasil kegiatan ini adalah UMKM dapat memaksimalkan penjualan melalui media online.

Korespondensi:

Zanuar Rifa'i

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Amikom Purwokerto

Jl. Letjen Pol Sumarto, Karangjambu, Purwokerto Utara, Banyumas, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Potensi industri kerajinan di Kabupaten Banyumas cukup besar dan bervariasi. Agar mampu bertahan di era global yang penuh tantangan dan sangat kompetitif, industri kecil menengah (IKM) membutuhkan dukungan berbagai pihak (Susilo, S.Y., Krisnadewara, P.D., dan Soeroso, A., 2008; Tambunan, 2000, 2003, 2009, 2012).

Hingga akhir 2017, sesuai data Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Dinperindag), ada 42.520 unit usaha yang tersebar di Kabupaten Banyumas. Dua persen dari jumlah tersebut atau 850 di antaranya adalah IKM kerajinan. Jenis usaha yang digeluti antara lain kerajinan batik, kerajinan alas kaki dari ban bekas (bandol), bordir, kerajinan logam, payung kertas, sepatu dan jaket kulit, kerajinan bambu, tempurung, keramik, dan sebagainya.

Pemberdayaan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) merupakan langkah yang strategis dalam meningkatkan dan memperkuat dasar kehidupan perekonomian dari sebagian terbesar rakyat Indonesia, khususnya melalui penyediaan lapangan kerja dan mengurangi kesenjangan dan tingkat kemiskinan (Tambunan, 2003, 2012; UKM, n.d.)

Perkembangan peran usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang pesat ditunjukkan oleh jumlah unit usaha dan pengusaha, serta kontribusinya terhadap pendapatan nasional, dan penyediaan lapangan kerja (UKM, n.d., Undang Undang Republik Indonesia No.20, Usaha Mikro Kecil dan Menengah. 2008, n.d.). Salah satu jenis UMKM yang sebagian daerah memiliki adalah UMKM yang bergerak di bidang produksi kerajinan batik dan home interior painting. Perkembangan UMKM yang

meningkat dari segi kuantitas belum diimbangi oleh meratanya peningkatan kualitas UMKM. UMKM Banyumas mempunyai sentra UMKM yang terletak di Jln Jend Sudirman, tepatnya disebelah lapas purwokerto.

Sentra UMKM Banyumas terletak dipusat kota banyumas, sentra UMKM banyumas diresmikan pada tahun 2014 oleh Gubernur Jawa Tengah Ganjar Pranowo. Sentra UMKM Banyumas diberi nama UMKM Centre Pratistha Hasta Pereng Purwokerto. Jumlah UMKM yang mengisi di pusat produksi UMKM sebanyak 160 unit dengan perincian 100 unit produk makanan dan minuman kemasanserta 60 unit produk batik serta handycraft.

2. METODE PELAKSANAAN

Menguraikan bentuk kegiatan pengabdian kepada Pelaksanaan akan dilaksanakan oleh tim pelaksana yang terdiri dari tiga orang, yaitu ketua dan anggota dari dosen tetap STMIK Amikom Purwokerto. Kualifikasi tim pelaksana kegiatan program ini adalah sebagai berikut:

1. Memiliki pengalaman kerja dan mempunyai kemampuan dalam bidang teknologi informasi khususnya digital marketing
2. Mampu melakukan analisa pasar dan tren.
3. Mampu melakukan promosi yang menarik.
4. Mampu melakukan editing foto.
5. Terbiasa dengan caption pada instagram.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Langkah penyelesaian masalah

No	Kegiatan	Partisipasi Pengabdian	Partisipasi Khalayak
1	Pengambilan Gambar	Melakukan praktek pengambilan gambar yang benar dengan alat yang murah dan seadanya. Mencari pencahayaan yang baik	Menyediakan tempat dan produk untuk diambil gambarnya.
2	Editing foto	Melakukan editing foto dengan aplikasi yang gratis	Menyediakan smatarpone untuk dapat mengikuti kegiatan
3	Uplod foto pada marketplace	Melakukan uplod foto pada marketplace(Bukalapak, tokopedia, dll)	Mengikuti kegiatan dan praktek langsung
4	Optimasi SEO pada marketplace.	Melakukan optimasi pada marketplace pada deskripsi produk	Mengikuti kegiatan dan praktek langsung
5	Upload produk pada instagram	Melakukan uplod produk yang sudah diedit pada instagram	Mengikuti kegiatan dan praktek langsung
7	Optimasi produk pada instagram	Melakukan optimasi pada instagram	Mengikuti kegiatan dan praktek langsung
8	Membuat caption yang menarik	melakukan kegiatan pembuatan caption	Mengikuti kegiatan dan praktek langsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dihasilkan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Pelaku UMKM mampu melakukan upload produk pada marketplace.
2. Pelaku umkm dapat mengoptimasi produknya pada marketplace
3. Pelaku umkm dapat mengambil foto produk yang baik.
4. Pelaku umkm dapat mengedit foto dengan baik
5. Pelaku umkm dapat upload produk pada instagram.
6. UMKM dapat membuat caption yang baik.
7. UMKM dapat membuat tagar.



Gambar 1. Kegiatan pengambilan Foto

Pada kegiatan ini dilakukan pelatihan pengambilan gambar produk dari alat dan bahan yang mudah dicari dan murah.



Gambar 2. Kegiatan pengambilan Foto



Gambar 5. Kegiatan Pengambilan Foto



Gambar 3. Kegiatan Editing Foto



Gambar 6. Kegiatan Pengambilan Foto



Gambar 4. Kegiatan Editing Foto

Pada kegiatan ini dilakukan pelatihan editing foto dari hasil kegiatan sebelumnya. Editing menggunakan alat yang mudah dan tersedia seperti smartphone, dan menggunakan aplikasi yang mudah dioperasikan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa, para pelaku UMKM Banyumas dapat melakukan promosi menggunakan marketplace mulai dari upload produk hingga optimasi produk pada marketplace. Selain pada marketplace pada pelaku UMKM juga diberi pelatihan instagram dan facebook ads untuk menunjang pemasaran melalui media online.

Diharapkan dengan kegiatan ini para pelaku UMKM dapat meningkatkan penjualan produknya dan dapat bersaing dengan para kompetitor di era industri 4.0.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan untuk Universitas Amikom Purwokerto yang telah mendukung pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Susilo, S.Y., Krisnadewara, P.D., dan Soeroso, A., . (2008). Bappenas. 2006. Upaya Pemberdayakan UMKM. www.bappenas.go.id. Kementerian Koperasi dan UKM, "Perkembangan data UMKM." [Online]. Available: <http://www.depkop.go.id/berita-informasi/data-informasi/data-umkm/>. Tulus Tambunan, UMKM DI INDONESIA. Bogor: Ghalia In. *Jurnal Akuntansi Bisnis Dan Manajemen*, 15(2),

271–280.

Tambunan, T. (2000). *Perkembangan Industri Skala Kecil di Indonesia*. PT Mutiara Sumber Widya.

Tambunan, T. (2003). *Perkembangan UMKM dalam Era AFTA: Peluang, Tantangan, Permasalahan dan Alternatif Solusinya. Paper Diskusi pada Yayasan Indonesia Forum*.

Tambunan, T. (2009). *UMKM DI INDONESIA*. Ghalia Indonesia.

Tambunan, T. (2012). *Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia: Isu Isu Penting. LP3ES*.

UKM, K. K. dan. (n.d.). *Perkembangan data UMKM*.

Undang Undang Republik Indonesia No.20, Usaha Mikro Kecil dan Menengah. 2008.

Pengembangan Strategi Penjualan Hasil Pengolahan Kapuk Di Desa Sumurdalam Melalui Pemasaran *Online*

Moh. Ainol Yaqin^{1*}, Jam'iyatul Munawwaroh², Diana Khotibi³

^{1,2}Program Studi Informatika, Universitas Nurul Jadid Paiton, Indonesia

³Program Studi Fakultas Agama Islam, Universitas Nurul Jadid Paiton, Indonesia

Email: ¹ainolyaqin09@gmail.com, ²jamiyyatul19@gmail.com, ³dianakhotibi32547@gmail.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 11 Oktober 2019

Direvisi, 29 November 2019

Diterima, 16 Januari 2020

Kata Kunci:

Kasur

Kapuk

Home industry

Pemasaran

Online

ABSTRAK

Abstract- Sumurdalam Village is a village located in Besuk Subdistrict, Probolinggo Regency. The village of Sumurdalam is well-known as a mattress producing village which is a home industry. Villagers of Sumurdalam market their production of mattresses, pillows and bolsters with three marketing techniques, namely: Supplying manufactured goods to areas that have become their regular customers (for example: maron, drainage, shallow, etc.) markets, peddling around, and receiving orders from customers. Technology is developing rapidly and widely. One proof of the development of technology is the creation of online-based sales applications. Kapok entrepreneurs in the village of Sumurdalam have not applied this sales strategy. So, by utilizing existing technology, we are collaborating with partners in the Sumurdalam Village to introduce sales of cotton based products online. The online store application that we apply, namely Shopee, Bukalapak, and Tokopedia.

Abstrak- Desa Sumurdalam merupakan desa yang terletak di Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo. Desa Sumurdalam terkenal sebagai desa memproduksi kasur yang bersifat *home industry* (usaha rumahan). Warga Desa Sumurdalam memasarkan hasil produksi kasur, bantal, dan guling dengan tiga teknik pemasaran, yaitu: Memasok barang hasil produksi ke daerah yang telah menjadi langganan tetap mereka (misal: pasar maron, tiris, wangkal, dan lain sebagainya), menjajahkan keliling, dan menerima pesanan dari pelanggan. Teknologi berkembang secara cepat dan meluas. Salah satu bukti akan adanya perkembangan teknologi ialah terciptanya aplikasi penjualan berbasis *online*. Para pengusaha kapuk yang ada di desa Sumurdalam belum mengaplikasikan strategi penjualan ini. Jadi, dengan memanfaatkan teknologi yang ada maka kami bekerjasama dengan mitra Desa Sumurdalam untuk memperkenalkan penjualan produk kapuk berbasis *online*. Adapun aplikasi toko online yang kami terapkan, yaitu Shopee, Bukalapak, dan Tokopedia.

Korespondensi:

Moh. Ainol Yaqin

Program Studi Informatika, Universitas Nurul Jadid Paiton
Jl. PP Nurul Jadid, Dusun Karanganyar Paiton Probolinggo, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Desa Sumurdalam merupakan desa yang terletak di Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo. Warga di desa tersebut didominasi oleh rakyat kecil menengah yang sebagian besar warganya menjadikan industri pembuatan kasur berbahan dasar kapuk sebagai alternatif dalam mencukupi kebutuhan finansial, selain bertani dan berternak. Sekitar 70 persen warga Sumurdalam menggeluti industri kasur kapuk. Hal ini telah mereka lakukan turun temurun dari sesepuh mereka bertahun-tahun yang lalu. Namun sayangnya, proses pembuatan kasur kapuk Desa Sumurdalam hanya sebatas *home industri* (usaha rumahan) dengan alat-alat yang terbilang masih sangat sederhana. Semuanya dikelola sendiri oleh pemilik usaha, sedangkan tenaga kerjanya sebatas dari keluarga dan kerabat dekat. Karakteristik semacam ini menurut Kuncoro termasuk dalam contoh industri kecil (Mulyani, 2011). Industri merupakan suatu bentuk kegiatan perekonomian yang memanfaatkan sumberdaya alam serta mengolah bahan baku sehingga menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat dan bernilai ekonomi tinggi (Suparmoko, 2014). Industri sendiri, berperan penting dalam meningkatkan perekonomian Negara serta dalam menyejahterakan rakyat.

Kelangkaan kapuk saat ini tidak membuat industri Kasur Desa Sumurdalam berhenti dalam memproduksi. Pengusaha meyiiasi bahan baku pembuatan kasur kapuk dengan cara memasok dari daerah-daerah sekitar seperti pati, dan lain sebagainya. Selain itu, warga Desa Sumurdalam selain memanfaatkan kapuk sebagai bahan utama dari pembuatan kasur, mereka terkadang menjual sebagian dari kapuk kepada industri-industri lain yang sama-sama memproduksi kapuk. Dan permasalahan lainnya dalam segi pemasaran yang masih menggunakan cara manual yaitu dijajahkan lewat pintu ke pintu hal ini sangat

tidak efisien dan efektif, penjualan secara konvensional (Mulyana, 2019), sehingga sampai ke kota sebelah, hal tersebut tentunya membutuhkan biaya, seperti transport dan akomodasi lainnya.

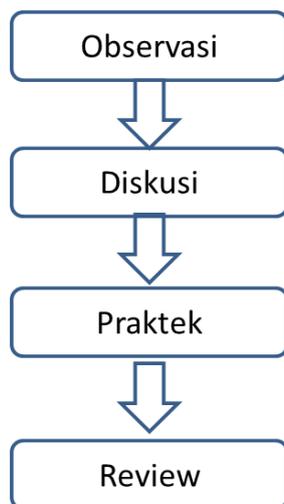
Seiring dengan perkembangan zaman, kasur kapuk di desa tersebut mulai punah keberadaannya. Kemajuan teknologi, adanya berbagai jenis kasur yang beredar di pasaran, kurangnya daya kreasi dalam memasarkan produk serta masih taradisionalnya sistem pemasaran warga Desa Sumurdalam, menyebabkan kasur produksi di desa tersebut belum dikenal luas sehingga berdampak pada ketidak stabilan omset yang dihasilkan.

Menyikapi fenomena tersebut, agar produksi kasur kapuk warga desa Sumurdalam dapat berkembang, perlu adanya setrategi pemasaran (*marketing mix*) yang tepat sesuai dengan perkembangan zaman. Dalam setrategi pemasaran kasur kapuk warga desa Sumurdalam, terdapat beberapa hal yang perlu dilaksanakan seperti strategi produk (logo, merk, kemasan dan label) (Susetyarsi, 2012), strategi harga, dan strategi distribusi (baik *online/offline*). Keempat, strategi promosi. Strategi pemasaran yang tepat sangat berpengaruh dalam keberhasilan suatu usaha, sehingga produk yang dihasilkan tetap eksis di pasaran. Pentingnya setrategi pemasaran diungkapkan oleh Kasmir dalam bukunya "Kewirausahaan". Ia mengatakan bahwa "Sebaik apapun segmentasi pasar, sasaran, serta posisi pasar tidak akan berjalan tanpa setrategi yang tepat" (Kamil, 2015)

Selain setrategi pemasaran yang tepat, dalam meningkatkan omset penjualan, perlu adanya adanya produk-produk baru berbahan dasar kapuk seperti, kasur lantai, boneka, dan produk-produk lainnya. Sehingga produk industri kapuk Desa Sumurdalam tiak hanya dikenal dengan produk kasur kapuknya akan tetapi kerajinan berbahan dasar kapuk.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata dan Pengabdian kepada Masyarakat (KKN-PkM) Universitas Nurul Jadid dilaksanakan pada bulan Agustus – November dan bekerjasama dengan beberapa mitra, salah satunya adalah desa Sumurdalam. Peserta KKN-PkM di desa Sumurdalam terdiri dari 12 peserta (1 Dosen Pembimbing Lapangan dan 11 orang anggota) yang terdiri dari 3 peserta dari fakultas teknik dan 8 peserta dari fakultas agama islam. Adapun bagan metode kegiatan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Metode Kegiatan

Metode kegiatan yang kami lakukan untuk menjalankan program unggulan kami ialah, (1) Observation (observasi); Pencarian beberapa informasi pendukung (Maria & Aprianti, 2009) terkait pengusaha kapuk dan desa Sumurdalam yang ada di desa Sumurdalam dengan bertanya kepada kepala desa Sumurdalam, dan langsung kepada beberapa pengusaha kapuk desa Sumurdalam; (2) Discussion (diskusi). Setelah mendapatkan beberapa informasi dari observasi, maka kami diskusikan bersama DPL dan tim untuk membentuk susunan kegiatan yang akan dilakukan di desa Sumurdalam untuk mensukseskan program dari kelompok kami.; (3) Practice (praktek). Melakukan kegiatan apa saja yang telah terbentuk sebelumnya terutama pelatihan penjualan produk (Susanto, Azis, & Irijayanti, 2016) berbasis *online* kepada beberapa pengusaha kapuk desa Sumurdalam; (4) Review (melihat ulang).

Memantau hasil program pelatihan yang telah dilakukan untuk melihat apa saja masalah (Susanto et al., 2016) (Arum & Haryanti, n.d.) yang dihadapi para pengusaha kapuk dalam mengaplikasikan strategi penjualan yang baru.

Pelatihan yang dilakukan dimulai dari 26 September 2019 sampai dengan 27 September 2019. Pelatihan yang diberikan, memanfaatkan toko *online* yang telah ada saat ini yaitu *Shopee*, *Bukalapak*, dan *Tokopedia*. Dari 6 pengusaha yang mengikuti pelatihan, 2 pengusaha kapuk mengaplikasikan *Shopee*, 2 pengusaha kapuk mengaplikasikan *Tokopedia*, dan 2 pengusaha mengaplikasikan *Bukalapak*.

Tabel 1. Data Peserta Pelatihan Penjualan produk berbasis *online*

No	Peserta Pelatihan	Tanggal
1	H. Ali Ridho	26 September 2019
2	Luluk	26 September 2019
3	Muhammad	26 September 2019
4	Ami	27 September 2019
5	Ahyati	27 September 2019
6	Wasiah	27 September 2019



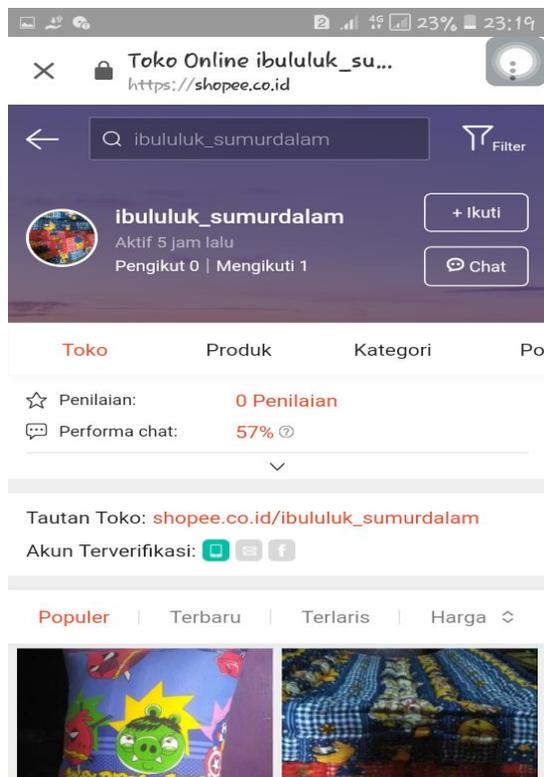
Gambar 2. Proses pemberian materi e-learning kepada salah satu pengusaha kapuk desa sumurdalam

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi berkembang secara cepat dan meluas (Yuniarti, 2009). Salah satu bukti akan adanya perkembangan teknologi ialah terciptanya aplikasi penjualan berbasis *online*. Para pengusaha kapuk yang ada di desa Sumurdalam belum mengaplikasikan strategi penjualan ini. Jadi, dengan memanfaatkan teknologi yang ada maka kami bekerjasama

dengan mitra Desa Sumurdalam untuk memperkenalkan penjualan produk kapuk berbasis *online*. Adapun aplikasi toko *online* yang kami terapkan, yaitu Shopee, Bukalapak (Sari, 2018), dan Tokopedia. Ada beberapa kendala atau masalah yang kami hadapi, diantaranya 1) ongkos kirim, 2) Rekening tabungan, 3) Pemasaran, 4) Jaringan internet, 5) Gagap Teknologi.

Pelatihan yang kami lakukan telah membuat dari ke-6 pengusaha kapuk yang ada di desa Sumurdalam memiliki sedikitnya satu toko *online* untuk memasarkan produk kapuk mereka dan mereka telah memasarkan sedikitnya 1 produk kapuk (kasur, bantal, dan guling) di masing – masing toko *online* yang mereka miliki.



Gambar 3. Toko *online* salah satu pengusaha kapuk desa Sumurdalam

4. KESIMPULAN

Desa Sumurdalam merupakan salah satu desa penghasil produk berbahan dasar kapuk terbesar di Kabupaten Probolinggo. Produknya meliputi kasur, guling dan bantal. Industri kapuk di desa tersebut hanya sebatas *home industri* yang seluruh pengerjaannya dilakukan oleh pemilik usaha beserta kerabat dekatnya.

Proses pembuatannya dilakukan secara manual dengan alat-alat yang sederhana. Gagap teknologi, dan sistem pemasaran yang masih sangat tradisional, membuat kasur kapuk Desa Sumurdalam kurang dikenal oleh masyarakat yang berada diluar Kabupaten Probolinggo.

Solusi yang ditawarkan dalam menyelesaikan masalah diatas adalah dengan membuat toko secara *online* dengan memanfaatkan tiga *Unicorn* (Hutami, 2019) yang telah ada, diantaranya: Shopee, Tokopedia dan Bukalapak. Metode yang digunakan dalam mensukseskan program tersebut (1) Observasi (2) Diskusi (3) Praktek dan (4) Review/melihat ulang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada para pengusaha kapuk desa Sumurdalam atas bantuan informasi yang mereka berikan selama KKN-PkM berlangsung. KKN-PkM dilakukan selama 4 bulan (Agustus – November).

DAFTAR PUSTAKA

- Arum, T. S., & Haryanti, R. H. (n.d.). Program pemberdayaan tunagrahita melalui kerajinan keset di desa karangpatihan kecamatan balong kabupaten ponorogo. *Jurnal Wacana Publik*, 1(3), 16–23.
- Hutami, L. T. H. (2019). Intensi penggunaan electronic wallet generasi millennial pada tiga startup “unicorn” indonesia berdasarkan modifikasi tam. *Jurnal Manajemen*, 8(2), 136–145.
- Kamil, A. (2015). Industri kreatif indonesia: pendekatan analisis kinerja industri. *Jurnal Media Trend*, 10(2), 165–182.
- Maria, A., & Aprianti, I. (2009). *Aplikasi sistem informasi pendukung bisnis penjualan pada pd. susan palembang*.
- Mulyana, M. (2019). *Strategi distribusi*.
- Mulyani, E. (2011). Model pendidikan kewirausahaan di pendidikan dasar dan menengah. *jurnal ekonomi dan pendidikan*, 8(1).
- Sari, A. Y. (2018). *Analisis terhadap penerapan pajak atas transaksi e-commerce*.
- Suparmoko, M. (2014). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan*.
- Susanto, R. J., Azis, A. M., & Irjayanti, M.

- (2016). *Pelatihan penggunaan komputer dan penggunaan media sosial berbasis internet.*
- Susetyarsi, T. (2012). Kemasan produk ditinjau dari bahan kemasan, bentuk kemasan dan pelabelan pada kemasan pengaruhnya terhadap keputusan pembelian pada produk minuman mizone di kota semarang. *Jurnal STIE Semarang*, 4(3), 1–28.
- Yuniarti, R. (2009). Optimalisasi peralihan penggunaan teknologi wifi ke wimax. *Tugas Akhir. Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.*

Penerapan Penggunaan Dongkrak Ulir Elektrik Jack Sebagai Media Kompetensi Pembelajaran Sistem Hidrolik Di SMK Ma'arif NU Talang

Amin Nur Akhmadi^{1*}, M. Taufik Qurohman², Mukhamad Khumaidi Usman³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Harapan Bersama, Indonesia

Email: ¹aminnurakhmadi@gmail.com, ²taufikqurohman87@gmail.com, ³khumaidioesman@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Data artikel:

Naskah masuk, 17 September 2019

Direvisi, 12 Desember 2020

Diterima, 28 Februari 2020

Kata Kunci:

Pelatihan
Penggunaan
Sistem Hidraulik
Dongkrak Ulir
Service Toll

ABSTRAK

Abstract - Vocational High Schools are the biggest contributor to unemployment in the area, many supporting factors such as the unstable state of the company. Basically that's not all, the teaching process at the Vocational School is at the forefront of increasing unemployment rates for SMK graduates. From the results of community service activities the following conclusions with the existence of community service activities at SMK Ma'arif Nu Talaang, Tegal Regency, it provides knowledge, understanding and innovation of efficient power transfer system equipment in accordance with Operational Procedures for Safety Procedures. Speed up the work when practicing lifting a car to change tires in the subjects of the power transfer system competency with the SOP equipment so as to make students competent in their performance practices

Abstrak- Sekolah Menengah Kejuruan adalah penyumbang terbesar angka pengangguran pada daerah tersebut, banyak beberapa faktor pendukung seperti halnya keadaan perusahaan yang tidak stabil. Pada dasarnya tidak itu saja, proses pengajaran pada SMK tersebut menjadi terdepan dalam peningkatan angka pengangguran tingkat lulusan SMK. Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat diperoleh kesimpulan dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat di SMK Ma'arif Nu Talaang Kabupaten Tegal maka memberikan pengetahuan, pemahaman dan inovasi terhadap peralatan system pemindah daya yang efisien sesuai Standar Operasional Prosedur Keselamatan. Mempercepat pekerjaan pada saat praktek mengangkat mobil untuk mengganti ban dalam mata pelajaran kompetensi system pemindah daya dengan peralatan yang SOP tersebut sehingga membuat siswa kompeten dalam praktek kinerjanya

Korespondensi:

Amin Nur Akhmadi

Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Harapan Bersama

Jl. Mataram No. 09, Pesurungan Lor, Kota Tegal, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Lulusan sekolah menengah kejuruan penyumbang terbesar angka pengangguran pada daerah tersebut, banyak beberapa faktor pendukung seperti halnya keadaan perusahaan yang tidak stabil karena naik mahal biaya operasional akibat naik turun mata uang Dollar Amerika. SMK Ma'arif NU Talang Kecamatan Talang sekolah ini terletak di Desa Talang Kabupaten Tegal dimana jumlah Siswa-siswinya mencapai 765 jiwa, dan kebanyakan masyarakatnya berprofesi sebagai wirausaha, seperti halnya UKM. Selain itu juga angka pengangguran bagi lulusan sekolah menengah kejuruan adalah minimnya keterampilan yang dikuasai setelah tamat belajar. Pada dasarnya tidak itu saja, proses pengajaran pada SMK tersebut menjadi terdepan dalam peningkatan angka pengangguran tingkat lulusan SMK (Ratnata, 2012).

Pada persaingan dunia pendidikan banyak bermunculan sekolah-sekolah baru dengan tingkat kesiapan yang minim, sehingga proses pembelajaran tidak bisa berjalan dengan maksimal tidak sesuai dengan prosedur yang tertuang pada pendirian sekolah tersebut.

Tujuan pengabdian ini adalah memberikan bekal ketrampilan/kompetensi system hidraulik, sekolah SMK Ma'arif NU Talang sebagai media perubahan kearah positif bagi siswa - siswi Alat-alat yang memadai, ruang kelas dan praktikum memberikan masukan kepada siswa untuk lebih maju dalam kompetensi belajar. Ma'arif NU Talang yang kekurangan dan fasilitas praktikum yang representatif dan metode pembelajaran yang tepat adalah kunci utama meningkatkan kualitas lulusan dan ketrampilan lulusan yang diperoleh sehingga kemandirian masing-masing lulusan dapat dijadikan acuan untuk melamar pekerjaan.

Penurunan kualitas dan level kompetensi akibat bisnis dunia pendidikan yang berkembang pesat sekarang ini sehingga perlunya diadakan pengabdian masyarakat analisa pengaruh variasi timer controller terhadap waktu pemanasan ban dalam motor pada alat tambal ban elektrik sehingga diharapkan dapat menambah keterampilan agar bisa digunakan pada saat mencari pekerjaan. Materi praktik diarahkan pada proses penggunaan dongkrak ulir elektrik (SuudiAhmad, 2013), Tanggapan dari guru dan siswa SMK Ma'arif NU Talang dengan

kompetensi pelatihan ini dapat memberikan tambahan ilmu tentang sistem hidraulik (Ridho, 2004) karena siswa dapat menggunakan alat – alat praktek peraga.

2. METODE PELAKSANAAN

Tahapan-tahapan kegiatan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian ini adalah dilakuakn dengan menggunakan beberapa tahap, yaitu mulai dari tahapan perencanaan, pelaksanaan dan akhir pelaksanaan. Tahapan perencanaan dilakukan dengan dilakukannya terlebih dahulu pemetaan dan penilaian terhadap mitra kegiatan, disini yang menjadi mitra adalah SMK Ma'arif NU Talang.

Pada tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan menggunakan metode *learning by doing*, artinya kegiatan dilakuakn dengan memberikan berupa pelatihan. Pada pelaksanaannya tim memberikan arahan dan contoh, kemudian peserta kegiatan melakukan praktek apa yang dicontohkan. Tahapan akhir dilakukan dengan melakukan evaluasi kegiatan. Evaluasi ini dilakukan sebagai langkah-langkah dalam menilai keefektifan pelatihan yang dilaksanakan, salah satunya adalah dengan memberikan questioner kepada peserta pelatihan untuk menilai tingkat keberhasilan kegiatan yang dilaksanakan.

Berdasarkan pelatihan penerapan penggunaan dongkrak ulir yang diperoleh hasil berdasarkan pengamatan langsung di SMK Ma'arif NU Talang Kabupaten Tegal telah dilaksanakan penerapan penggunaan dongkrak ulir elektrik jack sebagai media kompetensi pembelajaran sistem hidraulik (Akhwan et al., 2020; Akmone & Suwardi, 2017; Sularso, 2000) di SMK Ma'arif Nu Talang kepada siswa di SMK tersebut. Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- a) Siswa mampu mengenali bagian-bagian dongkrak seperti, motor listrik, ulir kotak, pengungkit model jembatan, kabel dan saklar serta penjepit untuk baterai.
- b) Siswa mahir menggunakan dongkrak ulir elektrik guna mempercepat dan membantu dalam pekerjaan mengganti ban pada mobil
- c) Siswa mampu menggunakan dongkrak dengan baik sehingga dapat menjadi usaha untuk mempersiapkan tenaga ahli yang berkualitas menyesuaikan menurut

kebutuhan di era teknologi rekayasa otomotif

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat Penggunaan dongkrak ulir elektrik jack dapat berjalan lancar, pelatihan penggunaan alat bantu perbengkelan pada mata pelajaran kompetensi sistem hidraulik sangat mengacu bagi siswa jurusan otomotif. Kebanyakan siswa jurusan otomotif mengeluhkan kurangnya pembelajaran tentang sistem pemindah daya yang menggunakan system hidraulik elektrik dengan peralatan yang masih sederhana.

Siswa jurusan otomotif menyadari sepenuhnya bahwa peralatan perbengkelan yang mereka gunakan masih kurang dari standar SOP yang sesuai dan memberin keselamatan untuk pemakaiannya. Pihak Sekolah dan Jurusan bertanggung jawab atas kegiatan penggunaan dongkrak ulir elektrik di SMK yang dilaksanakannya, sehingga pihak guru otomotif harus bisa membimbing para siswa terutama jurusan otomotif pada saat praktek, untuk itu diperlukan pelatihan tambahan yang meningkatkan kualitas praktek syistem hidraulik dengan menerapkan model pelatihan penggunaan dongkrak ulir elektrik pada saat praktek system pemindah daya untuk mengangkat mobil. Hasil pelatihan akan banyak bermanfaat bagi siswa dalam bentuk pelatihan secara langsung kepada siswa jurusan otomotif, oleh karena itu siswa dapat memperoleh ilmu guna meningkatkan kompetensi kemampuan kompetensi sistem pemindah daya pada dongkrak.



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian di SMK Ma'arif Nu Talang



Gambar 2. Pemberian peraga kepada peserta pelatihan

Pada Gambar 1 dan Gambar 2 memperlihatkan proses kegiatan penggunaan dongkrak ulir elektrik yang diikuti oleh para peserta kegiatan. Pada kegiatan ini proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh tim pelaksana PKM, dimana pada proses tersebut terdapat dosen dan peserta didik serta tim dari mahasiswa politeknik harapan bersama.

Dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan penggunaan dongkrak ulir elektrik tersebut untuk memperoleh hasil luaran yang optimal maka dilakukan pendampingan baik itu pada saat proses pelaksanaan maupun pasca pelaksanaan pelatihan praktek. Pada pelatihan ini Mahasiswa dilibatkan sebagai tim pendamping yang mendampingi peserta pelatihan agar setiap peserta dapat dengan mudah baik dalam proses praktek menggunakan dongkrak pada mobil tersebut.



Gambar 3. Proses Pendampingan peserta kegiatan

Pada Gambar 3 memperlihatkan kegiatan pendampingan pada saat proses praktek, dimana pendampingan dilakukan oleh tim pelaksanaan PKM dan Mahasiswa. Pada proses

pendampingan ini peserta kegiatan diarahkan dan dibimbing langsung face-to face sehingga harapannya dapat lebih optimal dalam proses

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menghasilkan beberapa kegiatan yang dihasilkan diantaranya adalah pemberian materi pelatihan yang diberikan kepada para siswa SMK Ma'arif Nu Talang diterima dengan respon yang positif oleh para peserta kegiatan, disamping itu penggunaan media praktek dongkrak ulir elektrik yang dianggap untuk tambahan praktek kompetensi system hidraulik oleh para peserta memberikan daya tarik tertentu bagi siswa sehingga banyak para peserta pelatihan yang tertarik.

Berdasarkan hasil praktek terhadap penggunaan dongkrak ulir elektrik ini, telah dihasilkan beberapa konsep dalam dongkrak (SuudiAhmad, 2013) dari Kompetensi mata pelajaran tentang dongkrak sehingga setelah kegiatan ini selesai para peserta kegiatan dapat langsung mempraktekannya. Adanya ketertarikan dan keinginan dari kepala Sekolah SMK Ma'arif Nu Talang Kabupaten tegal untuk dapat mengimplementasikan hasil dari program pelatihan yang telah dilaksanakan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan dari pelaksanaan PKM oleh tim dosen dan mahasiswa yang diselenggarakan di SMK Ma'arif NU Talang, diperoleh beberapa kesimpulan dan saran perbaikan untuk kegiatan selanjutnya.

Dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat penerapan penggunaan dongkrak ulir elektrik jack dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pengabdian masyarakat di SMK Ma'arif NU Talang Kabupaten tegal maka memberikan pengetahuan, pemahaman-pemahaman dan inovasi terhadap peralatan system pemindah daya yang efisien sesuai standar operasional prosedur keselamatan, dan mempercepat pekerjaan pada saat praktek mengangkat mobil untuk mengganti ban dalam

mata pelajaran kompetensi system pemindah daya dengan peralatan yang SOP tersebut sehingga membuat siswa kompeten dalam praktek kinerjanya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang sudah mendukung dan berpartisipasi pada pelaksanaan kegiatan PKM ini, khususnya kepada civitas akademika SMK Ma'arif NU Talang

DAFTAR PUSTAKA

- Akhwan, S., Djaelani, A. R., & Setiawan, T. (2020). Peningkatkan Hasil Belajar Memahami Dasar-Dasar Sistem Hidrolik Melalui Model Pembelajaran Inquiry Dengan Bantuan Alat Peraga. *Journal of Vocational Education and Automotive Technology*, 1(2), 41–48.
- Akmone, L. D., & Suwardi, H. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Hidrolik Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Snowball Throwing Siswa Kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK N 2 Kupang Tahun Ajaran 2014-2015. *Komodo Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 1(2), 112–118.
- Ratnata, I. W. (2012). Konsep Pemikiran dalam Pengembangan Pendidikan Vokasi untuk Menghadapi Tuntutan Dunia Kerja. *Prosiding APTEKINDO*.
- Ridho, M. (2004). *Pemeliharaan Sistem Hidrolik*. Depdiknas.
- Sularso, H. T. (2000). *Pompa dan kompresor: pemilihan, pemakaian dan pemeliharaan*. PT Pradnya Paramitha.
- SuudiAhmad. (2013). Perencanaan Gearbox dan Perhitungan Daya Motor pada Modifikasi Dongkrak Ulir Mekanis Menjadi Dongkrak Ulir Elektrik. *Mechanical*, 4(2), 38–43.