

## PKM PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI OCTOPUS BAGI PELESTARI

Naely Muchtar<sup>1)</sup>, Gusri Emiyati Ali<sup>2)</sup>, Shanty Halim<sup>3)</sup>, Christian Lumembang<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Dosen Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

<sup>2)</sup> Dosen Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

<sup>3)</sup> Dosen Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

### ABSTRACT

Waste collector groups who have a profession as youth scavengers from economically disadvantaged families have been in this profession for many years. The target in this training is their ability to use octopus application actively and efficiently thus it can help them in the profession and increase their income. The training module designed based on application. The octopus application makes it easy for waste collector to pick up recycled waste with convenience and features that really support the waste collector profession. The module consists of the introduction of the application, pickup, and receiving orders from customers. The application downloaded on mobile phone with location settings to facilitate pick-up and receipt of orders. The training activities carried out 4 times and lasted for 2 hours where 1 hour was for theory and 1 hour for practice. After training, monitoring carried out to determine the success of the training.

**Keywords:** *training, octopus application, waste collector*

### 1. PENDAHULUAN

Pandemik COVID-19 yang telah berlangsung sejak bulan Maret tahun 2020 hingga saat ini menghadirkan permasalahan di berbagai sektor, utamanya sektor ekonomi. Lapangan pekerjaan yang menjanjikan untuk semua kalangan sulit terealisasi karena masih terbatasnya aktivitas selama pandemik. Di tengah wabah virus korona himpitan ekonomi bagi masyarakat yang kurang mampu pada akhirnya mengarahkan mereka pada profesi pemulung karena profesi ini dapat dilakukan oleh siapa saja tanpa modal apapun sehingga dipandang sebagai jalan keluar yang dapat memberikan pendapatan untuk bertahan hidup walaupun hanya sekedar membeli kebutuhan pangan yang tidak memadai. Fakta yang tidak dapat dipungkiri hampir di semua kota besar pertumbuhan angka pemulung sangat signifikan. Fenomena pemulung yang mengais sampah demi sesuap nasi di kota besar seperti Makassar adalah pemandangan sehari-hari yang sangat memprihatinkan dimana mereka hanya memulung sampah dan tidak memiliki keterampilan khusus yang dapat bermanfaat untuk menambah pendapatan dan merubah perekonomian mereka di masa depan [1].

Tahun 2020 merupakan awal pengembangan dan sosialisasi aplikasi octopus yang dimulai dari kota besar di bagian timur Indonesia yaitu Makassar sebagai *pilot project*. Aplikasi ini memiliki visi dan misi untuk meningkatkan taraf hidup dan perekonomian pemulung [2]. Penggunaan kata pelestari menggantikan kata pemulung dengan mengedepankan aspek kontribusi positif dari profesi tersebut dalam mereduksi sampah juga membawa level profesi ini ke arah profesional dan menjanjikan setara dengan profesi lain seperti kurir online dan supir ojek online di Indonesia. Tim PKM berinisiatif menggunakan kata pelestari sebagai pengganti kata pemulung untuk mensosialisasikan penggunaannya dalam karya ilmiah. Tantangan terbesar yang dihadapi oleh PT. Daur Ulang Industri Terpadu sebagai pemilik aplikasi octopus adalah data jumlah pemulung yang tidak akurat. Walaupun telah bekerjasama dengan Yayasan Peduli Pemulung Makassar yang menaungi 964 pemulung yang terdaftar dan terverifikasi di kota Makassar akan tetapi jumlah pemulung yang tidak terdata diyakini memiliki jumlah yang lebih besar. Para pemulung yang telah terdata tersebut akan diberikan pelatihan serta pendampingan teknologi dan kognitif untuk menjadi pelestari octopus [3].

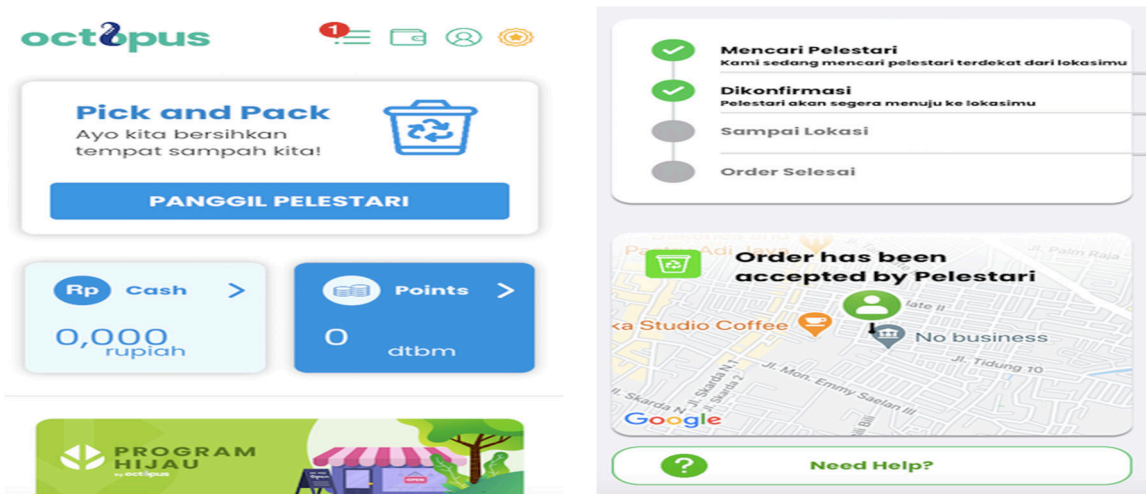
---

<sup>1</sup> Korespondensi penulis: Naely Muchtar, Telp 082194855279, [naelymuchtar@poliupg.ac.id](mailto:naelymuchtar@poliupg.ac.id)



Gambar 1. Aktivitas pelestari

Aplikasi octopus bertujuan menghidupkan unit bisnis sampah dengan mengedepankan pemberian insentif kepada pelestari berdasarkan jumlah dan jenis sampah yang dikumpulkan. Insentif ini memiliki nominal rupiah yang lebih besar jika dibandingkan dengan pengumpulan sampah secara manual tanpa menggunakan aplikasi. Aplikasi berbasis IT ini berperan sebagai penghubung antara pengguna sampah secara langsung (masyarakat luas), kurir sampah plastik (pelestari), serta unit bisnis sampah. Alur kerja aplikasi octopus dalam mendistribusikan sampah dari pengguna aplikasi (pelestari dan masyarakat) sampai ke TPA (Tempat Pemrosesan Akhir) untuk mereduksi sampah non-organik sejalan dengan target yang dicanangkan pemerintah untuk mengelola sampah non-organik 100% pada tahun 2025, upaya yang dilakukan untuk mencapai target tersebut dengan mereduksi sampah sebesar 30% dan penanganan (daur ulang/*recycle*) sampah sebesar 70%. Alur kerja ini sangat menguntungkan pelestari karena sangat menghemat waktu dan tenaga serta memberikan edukasi masalah pengelolaan sampah berbasis *demand and supply*. Pengelolaan sampah seperti ini sudah lazim dilakukan di negara maju seperti di benua Eropa dimana profesi pelestari berdiri sejajar dengan profesi lain [4].



Gambar 2. Tampilan halaman aplikasi octopus

Mitra PKM adalah kelompok pelestari yang berlokasi di Tamalate 2 Makassar tepat di bagian belakang Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Makassar (UNM). Kelompok pelestari ini terdiri dari 20 orang. Latar belakang pelestari tersebut berasal dari beberapa daerah di Sulawesi Selatan yang mulai menempati lokasi tersebut sejak tahun 1990an dengan aktivitas sebagai pelestari. Pelatihan penggunaan aplikasi octopus ini diperuntukkan bagi pemulung usia remaja yang memiliki *handphone* dengan akses aplikasi octopus yang akan dibimbing dalam pengunduhan dan penggunaannya oleh tim PKM. Aplikasi octopus memiliki tampilan *user friendly* yang hampir mirip dengan aplikasi Gojek yang memanfaatkan pengaturan *Global Positioning System (GPS)* dalam berinteraksi dengan *user*. Diharapkan dengan adanya pelatihan secara intensif yang bersifat tutorial oleh tim PKM maka para pelestari dapat menggunakan aplikasi ini dalam profesinya. Kemampuan menggunakan aplikasi yang khusus diperuntukkan bagi pelestari sangat diperlukan untuk memperoleh pendapatan yang lebih besar dan menunjang perekonomian secara efektif dan efisien.

## 2. PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Tahapan kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari yang meliputi:

### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi:

- a. Pada tahap persiapan pertama dilakukan analisis kebutuhan (*needs survey*) untuk mengetahui tingkat kemampuan mitra dalam menggunakan dan mengakses informasi berbasis aplikasi octopus dengan merencanakan sasaran dan merumuskan masalah secara spesifik sehingga solusi pemecahan dapat dirumuskan. Hasil kegiatan analisis kebutuhan ini menunjukkan bahwa: 1) Pengetahuan dan kemampuan mitra dalam mengakses dan menggunakan informasi dari aplikasi sangat kurang hal ini dapat di *upgrade* melalui pelatihan akan pentingnya aplikasi octopus dalam menunjang kinerja mereka, 2) Sebagian besar mitra memiliki *handphone* berbasis android yang belum pernah di *upgrade* ke versi terbaru. *Handphone* tersebut dapat di *upgrade* ke versi terbaru agar sistem aplikasi octopus dapat berjalan maksimal, 3) Mitra menyambut baik rencana kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari karena mereka menyadari bahwa kemampuan menggunakan aplikasi octopus akan sangat membantu dalam efisiensi dan efektivitas profesi mereka sebagai pelestari.
- b. Pada tahap persiapan kedua ini Modul Pelatihan yang akan digunakan dalam pelatihan disusun oleh Tim Pelaksana PKM agar Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari dapat berlangsung dengan komunikatif dan interaktif. Materi-materi yang akan diberikan dalam Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari meliputi *Introduction to Octopus*, *Pick and Pack*, *Accept Order*, dan *Guide to be a Successful Waste Collector*. Materi panduan yang sebagian berbahasa Inggris akan diterjemahkan dan disederhanakan ke dalam bahasa Indonesia agar mudah dipahami oleh mitra. Materi tersebut diberikan berdasarkan hasil analisis kebutuhan terhadap penggunaan aplikasi octopus.
- c. Pada tahap persiapan ketiga dilakukan pendataan peserta Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari. Pendataan ini dilakukan untuk kepentingan pembuatan daftar hadir dan jumlah modul yang akan diberikan.
- d. Pada tahap persiapan keempat dilakukan penentuan waktu pelatihan dengan meminta pertimbangan dari pelestari yang juga disesuaikan dengan jadwal kedua belah pihak yaitu pelestari dan tim PKM.
- e. Pada tahap persiapan kelima dilakukan pengadaan alat tulis dan penggandaan modul pelatihan sebagai penunjang kegiatan pelatihan.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Setelah tahap persiapan selesai dilaksanakan, maka Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari dapat dilaksanakan. Pelatihan ini telah dilaksanakan selama 4 hari dengan jadwal pertemuan 2 jam perhari dengan tujuan untuk mengoptimalkan keberhasilan pelatihan. Materi dan Alokasi Waktu Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Materi Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari

| Pertemuan | Topik   | Alokasi Waktu  |
|-----------|---|----------------|
| 1         | <i>Introduction to Octopus</i>                  | 4 x 60 minutes |
| 2         | <i>Pick and Pack</i>                            | 4 x 60 minutes |
| 3         | <i>Accept Order</i>                             | 4 x 60 minutes |
| 4         | <i>Guide to be a Successful Waste Collector</i> | 4 x 60 minutes |

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari telah diikuti oleh 4 orang pelestari yang telah mengikuti PKM yang berlangsung mulai dari tanggal 8 September 2021 sampai dengan tanggal 11 September 2021.

Pelatihan hari pertama berlangsung pada tanggal 8 September 2021, materi paling awal yang diberikan yaitu *Introduction to Octopus*. Diawali dengan pemutaran video *company profile* octopus dan eksistensi octopus yang baru dimulai di dua kota besar Indonesia yaitu Makassar dan Bali. Modul pelatihan dibuat oleh tim PKM agar pelestari dapat memahami materi yang diberikan dan diserahkan pada saat pelatihan. Aplikasi octopus menawarkan hanya satu Bahasa yaitu Bahasa Indonesia, akan tetapi dalam praktiknya penggunaan Bahasa Inggris masih memiliki porsi besar dalam aplikasi tersebut, sehingga tim PKM menerjemahkan beberapa kosakata Bahasa Inggris yang memiliki padanan kata dalam Bahasa Indonesia yang tidak umum digunakan dalam percakapan sehari-hari. Materi pengenalan aplikasi octopus disampaikan kepada pelestari untuk

mengedukasi pelestari terkait adanya aplikasi yang dapat menunjang profesi mereka yang dapat diakses dengan mudah menggunakan *handphone*. Aplikasi octopus yang digunakan dalam pelatihan adalah aplikasi versi pelanggan octopus. Tim PKM membimbing pelestari untuk menggunakan aplikasi sesuai dengan urutan *Standard Operating Procedure (SOP)* octopus dimulai dari mengunduh aplikasi octopus pada *handphone*, membuat akun octopus untuk pelestari, merespon permintaan *customer* hingga menyetor kemasan daur ulang sampah kepada bank sampah octopus (pada tahapan ini para pelestari akan memperoleh insentif sesuai dengan ketentuan dan kebijakan octopus). Bank sampah octopus yang kemudian akan menjualnya ke industri daur ulang. Dalam hal ini octopus membantu industri mendapatkan material daur ulang dengan lebih cepat dan memiliki mutu yang lebih baik sehingga diharapkan di masa depan akan tercapai standarisasi harga material daur ulang di setiap kota yang ada di Indonesia.

Pelatihan hari kedua berlangsung pada tanggal 9 September 2021, materi kedua yang disampaikan yaitu *Pick and Pack*. Pada materi ini para pelestari diperkenalkan dengan beberapa *icon* gambar pada aplikasi yang mewakili jenis sampah dan kuantitasnya yang akan mereka jemput dari pelanggan. Hal penting yang diinformasikan oleh tim PKM kepada pelestari bahwa aspek yang perlu diperhatikan dengan detail oleh pelestari adalah *Pick and Pack* yang merupakan kewajiban pelanggan yang oleh octopus diwajibkan untuk memilih jenis sampah daur ulang yang mereka punya untuk kemudian *dipacking* dengan baik sebelum diserahkan kepada pelestari. Hal ini tentu berbeda dengan keseharian para pelestari yang mengais tempat sampah untuk mencari sampah daur ulang yang belum tentu ada di satu tempat sampah saja. Aplikasi ini akan sangat membantu menghemat waktu dan tenaga para pelestari disamping itu tahapan *Pick and Pack* menjamin bahwa jumlah sampah daur ulang dan kebersihan sampah yang akan dijemput merupakan tanggung jawab pelanggan sehingga pelestari dapat mengajukan *complain* jika terdapat ketidaksesuaian kuantitas dan jenis pada saat penjemputan sampah daur ulang dengan yang tertera pada aplikasi untuk kemudian akan ditindak lanjuti secara resmi oleh pihak *customer service* octopus.

Pelatihan hari ketiga berlangsung pada tanggal 10 September 2021. Sebelum materi baru disampaikan kepada pelestari pengulangan materi hari pertama dan kedua dilaksanakan untuk mereview dan mengevaluasi pemahaman pelestari terhadap materi. Materi yang diajarkan pada sesi ini yaitu *Accept Order*. Pada sesi materi ini pelestari diharapkan untuk melakukan praktek dalam mengaktifkan setting lokasi pada *handphone* mereka jika menggunakan aplikasi octopus. Setting otomatis lokasi khusus penggunaan aplikasi octopus akan dilatihkan kepada para pelestari. Setting lokasi ini akan memudahkan pelestari dalam *Accept Order* sehingga titik lokasi pelestari dan titik lokasi pelanggan untuk penjemputan dapat akurat dan penjemputan dapat berlangsung dengan cepat. Penjemputan ini serupa dengan metode yang digunakan aplikasi Gojek yang mengandalkan akurasi lokasi menggunakan *GPS* sehingga dalam satu hari pelestari dapat menjemput sampah daur ulang berulang kali sesuai *order* dari pelanggan dengan cepat dan tepat. Kelebihannya adalah pelestari dapat menjemput sampah daur ulang dalam jumlah yang banyak dalam satu kali penjemputan hal ini sangat efektif dan efisien.

Pelatihan hari keempat berlangsung pada tanggal 11 September 2021. Materi yang diberikan adalah *Guide to be a Successful Waste Collector*. Materi ini berupa diskusi, pemutaran video, dan pemaparan mengenai cerita nyata kesuksesan beberapa pelestari di Kota Makassar yang telah menggunakan aplikasi dalam menunjang profesinya dan berdampak terhadap peningkatan perekonomian sebagai pelestari. Diskusi ini diharapkan dapat memotivasi para pelestari untuk menggunakan aplikasi octopus pada *handphone* sebagai sarana untuk memberi kemudahan dalam menjalankan profesi dan mendukung peningkatan perekonomian mereka. Sesi ini juga ditutup dengan pemberian informasi mengenai lokasi kantor octopus di wilayah Makassar karena untuk mengunduh aplikasi sebagai pelestari agar terdata secara resmi membutuhkan otorisasi dan validasi dari kantor octopus yang dilakukan secara *onsite*. Aplikasi yang digunakan selama pelatihan adalah aplikasi octopus sebagai pelanggan. Dengan terdaftar sebagai pelestari octopus secara resmi maka akan membantu pihak octopus dalam mendata pelestari dan lokasi kerja para pelestari lain yang belum terdata karena cakupan wilayah kota Makassar yang luas. Pelatihan intensif akan diberikan oleh pihak octopus jika pelestari telah terdata secara resmi.

Setelah pelatihan berlangsung selama 4 hari, maka diadakan evaluasi untuk melihat sejauh mana perkembangan pelestari dalam menggunakan aplikasi octopus dalam menunjang profesinya. Kemampuan pelestari dalam menggunakan aplikasi berdasarkan hasil evaluasi amat positif karena walaupun ada beberapa kendala dalam memahami materi sesuai dengan tahapan prosedur dalam materi pelatihan akan tetapi dengan pemberian panduan dalam modul pelatihan maka pelestari dapat berlatih secara otodidak dengan menggunakan *handphone*.





Gambar 3. Dokumentasi pelatihan

#### 4. KESIMPULAN

Setelah melaksanakan PKM Pelatihan Penggunaan Aplikasi Octopus bagi Pelestari yang telah diikuti oleh empat orang pelestari maka kesimpulan dan saran yang diberikan, yaitu 1) penggunaan aplikasi octopus yang dengan mudah dapat diakses melalui *handphone* pelestari amat bermanfaat dalam menunjang profesi dan diharapkan dapat menunjang peningkatan perekonomian keluarga mereka; dan 2) materi pelatihan yang disusun berdasarkan tutorial penggunaan aplikasi octopus menghasilkan modul yang sesuai untuk diterapkan pada para pelestari yang sangat menunjang keaktifan proses pelatihan

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Rastina., Muhammad Arsyad., & Muhammad Islah, “IbM pemberdayaan ibu rumah tangga keluarga pemulung dengan memanfaatkan sampah anorganik,” in Proc 4th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat PNUP., pp. 472-474, Nov. 7, 2020.
- [2]. Indonesian Ocean Pride (IOP), “Memperkenalkan aplikasi octopus: bisa daur ulang sampah plastik dari rumah”, YouTube, 20 Agustus 2020, [Online]. Tersedia: <https://www.youtube.com/watch?v=SMTwOrdSRI> Diakses [27 Februari 2021].
- [3]. Iskandar, “Pemkot Makassar kelola sampah lewat aplikasi berbasis IT”, Liputan 6, 1 Oktober 2019, [Online]. Tersedia: <https://www.liputan6.com/tekno/read/4075589/pemkot-makassar-kelola-sampah-lewat-aplikasi-berbasis-it>. Diakses [27 Februari 2021].
- [4]. Yasran, Kasiyanto., “Octopus ajak masyarakat ubah sampah jadi rupiah”, Warta Jakarta, 14 Oktober 2019, [Online]. Tersedia: <https://wartajakarta.com/octopus-ajak-masyarakat-ubah-sampah-jadi-rupiah/>. Diakses [27 Februari 2021].

#### 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih atas apresiasi dan dukungan kepada pihak yang telah membantu terlaksananya program PKM ini, yaitu kepada Direktur Politeknik Negeri Ujung Pandang, Wakil Direktur 1 Politeknik Negeri Ujung Pandang beserta Kepala dan staf P3M Politeknik Negeri Ujung Pandang yang telah mendanai dan mendukung kesuksesan program ini. Selanjutnya kami sampaikan terima kasih kepada Pelestari yang telah bersedia bekerjasama dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.