

PENGEMBANGAN APLIKASI ONLINE DELIVERY SEBAGAI UPAYA UNTUK MEMBANTU PENINGKATAN PENDAPATAN

Imam Ahmad¹, Agung Tri Prastowo², Emi Suwarni^{3*}, Rohmat Indra Borman⁴

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

²Teknik Komputer, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

³Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

⁴Sistem Informasi Akuntansi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia

imamahmad@teknokrat.ac.id¹, agungtrip@teknokrat.ac.id², emisuwarni@teknokrat.ac.id³, rohmat_indra@teknokrat.ac.id⁴

ABSTRAK

Abstrak: Covid-19 yang melanda dunia membawa dampak pada perekonomian terutama pada sektor perdagangan salah satunya dialami oleh Usaha Kecil Menengah (UKM). Pada masa pandemi usaha dibidang kuliner disarankan untuk memberikan layanan antar atau *take away*. Hal ini membuka peluang untuk jasa pengiriman barang salah satunya bagi usaha UKM Hanura Takeaway (Haway). Haway menggunakan media WhatsApp untuk pemesanan jasa antar barangnya. Akan tetapi penggunaan WhatsApp mengalami kendala, diantaranya pendataan tidak terkelola dengan baik. Hal ini dikarenakan chat WhatsApp dari konsumen menumpuk sehingga *driver* tidak mengetahui adanya pesanan dari masyarakat dan pencatatan *pick-up* barang. Mitra pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah UKM Hanura Takeaway (Haway) dengan sebanyak 20 orang. Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk mempermudah mitra dalam menjalankan usahanya sehingga meningkatkan pendapatannya pada masa pandemic Covid-19. Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan berupa pengembangan aplikasi *online delivery* dan memberikan pendampingan dalam bentuk pelatihan penggunaan sistem. Berdasarkan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi yang dilakukan dapat meningkatkan pendapatan dan mempermudah dalam proses bisnis mitra. Selama lima bulan penggunaan aplikasi terdapat peningkatan transaksi sebanyak 28,13% dan peningkatan pendapatan sebanyak 21%.

Kata Kunci: *Online Delivery*; Pemasaran; Pendapatan.

Abstract: *The Covid-19 that hit the world had an impact on the economy, especially in the trade sector, one of which was experienced by Small and Medium Enterprises (SMEs). During the pandemic, businesses in the culinary field are advised to provide delivery or take away services. This opens up opportunities for goods delivery services, one of which is for the SME business Hanura Takeaway (Haway). Hawa uses WhatsApp media to order services between goods. However, the use of WhatsApp has experienced problems, including the data collection is not managed properly. This is because WhatsApp chats from consumers accumulate so that drivers do not know of orders from the public and record pick-up of goods. The community service partner carried out is UKM Hanura Takeaway (Haway) with as many as 20 people. The Community Service carried out aims to make it easier for partners to run their business so as to increase their income during the Covid-19 pandemic. Community service is carried out in the form of developing online delivery applications and providing assistance in the form of training on the use of the system. Based on the community service that has been carried out, it shows that the application development carried out can increase revenue and make it easier for partners' business processes. During the five months of using the application, there was an increase in transactions of 28.13% and an increase in revenue of 21%.*

Keywords: *Online Delivery*; Marketing; Revenue



Article History:

Received: 07-10-2021

Revised : 27-10-2021

Accepted: 06-11-2021

Online : 04-12-2021



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Pada akhir 2019 dunia dikejutkan dengan adanya virus yang muncul di Provinsi Wuhan, Cina. Virus ini dinilai sangat berbahaya karena penularannya begitu cepat. WHO menetapkan virus ini dengan nama Covid-19 (*Coronavirus Disease of 2019*) (Kirigia, Nabi, & Karimi, 2020). Kemudian pada awal Maret 2020, WHO telah memutuskan Covid-19 menjadi pandemi global. Langkah ini diambil dikarenakan pada saat itu virus Covid-19 telah mewabah di 118 negara. Saat ini Covid-19 telah menyebabkan jutaan korban jiwa meninggal diseluruh dunia. Indonesia telah mengambil langkah-langkah untuk menghadapi pandemi Covid-19 salah satunya memutuskan untuk melaksanakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM). Langkah tersebut dilakukan guna membatasi aktivitas masyarakat agar dapat mengurangi kerumunan. Pandemi Covid-19 yang terjadi mengakibatkan dampak yang tidak baik terhadap yang perekonomian, terutama pada sektor perdagangan (Anggarani & Tyas, 2021). Sektor perdagangan yang mengalami dampak dari pandemi Covid-19 tersebut salah satunya dialami pada Usaha Kecil Menengah (UKM). Pandemi Covid-19 mempengaruhi pendapatan UKM, hal ini disebabkan karena sulitnya menjalankan usaha terutama dalam memasarkan dan menjual produk yang dilaksanakan dengan sistem *offline* (Anggoro, Hasugian, & Nofiyani, 2020). Salah satu kebijakan PPKM adalah usaha dibidang kuliner hanya disarankan untuk menyediakan layanan antar atau *take away*. Hal ini membuka peluang untuk jasa *delivery* atau pengiriman.

Pada awal bulan Juni 2020, pemuda yang merupakan mahasiswa yang bernama Alvendra Rezky Ramadhan memiliki ide jasa pengantaran yang diberi nama Hanura *Takeaway* yang disingkat dengan Haway. Ide ini muncul dikarenakan di Desa Hanura tidak ada ojek *online* dan tidak ada jasa yang membantu UKM dan masyarakat Hanura dalam pembelian dan pengantaran barang pada masa pandemi. Dari sini ide membentuk usaha jasa antar makanan dan barang Haway muncul. Haway telah menjalankan jasa antar makanan dan barang dengan memiliki 16 driver dan telah bekerjasama dengan 150 UKM yang berada di Hanura. Jasa pengantaran Haway hampir sama dengan jasa yang ditawarkan oleh ojek *online* yang ada di kota, namun usaha ini beroperasi melalui grup WhatsApp dan memfokuskan jasa antar makanan dan barang, tidak untuk jasa penumpang karena masih menghargai eksistensi dan keberadaan ojek konvensional di desa tersebut. Akan tetapi penggunaan media WhatsApp untuk pemesanan jasa Hanura *Takeaway* mengalami kendala. Hal ini dikarenakan pengguna jasa terus bertambah, sehingga pendataan tidak terkelola dengan baik karena *chat* pada grup WhatsApp menumpuk karena para pedagang melakukan promosi berulang-ulang, *driver* tidak mengetahui adanya pesanan dari masyarakat dan pencatatan *pick-up* barang. Pengelola Haway dalam mengelola pemesanan menggunakan pencatatan secara manual dan kemudian menghubungi *driver* yang

harus mendatangi lokasi dan bertemu dengan penjual (Sudewi & Khodijah, 2018). Penggunaan aplikasi *delivery* secara *online* dinilai efektif dalam membantu pembeli dan penjual karena mempermudah transaksi dan dapat dilakukan pembeli dimanapun dan kapanpun (Rakhmah, Reza, & Novel, 2019). Usaha yang dijalankan dengan menggunakan aplikasi dapat menambah jangkauan pemasaran untuk mendapatkan pelanggan baru (Fernando, Ahmad, Azmi, & Borman, 2021). Dari permasalahan yang dialami oleh UKM Haway yang menjalankan usaha jasa pengantaran barang dan pemasaran produk dibutuhkan solusi yang dapat membantu meningkatkan pendapatan pada masa pandemi yang serba sulit. Maka dari itu pengabdian pada masyarakat ini yaitu melaksanakan pengembangan dan pendampingan aplikasi *delivery* secara *online* berbasis Android.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mempermudah mitra dalam menjalankan usahanya sehingga meningkatkan pendapatannya pada masa pandemic Covid-19. Kegiatan ini dilakukan dengan menerapkan teknologi tepat guna yang berdasarkan pada ilmu pengetahuan, berupa pengembangan aplikasi serta memberikan pendampingan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan penggunaan sistem.

B. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah penerapan teknologi tepat guna yang berupa pengembangan aplikasi dan memberikan pendampingan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan penggunaan sistem. Pengembangan sistem yang dilakukan adalah membangun aplikasi *Delivery Online* yang terdiri dari 2 aplikasi, yaitu aplikasi berbasis *website* yang digunakan untuk pengelola atau admin dan aplikasi berbasis Android yang digunakan oleh driver dan masyarakat umum.

Yang menjadi mitra pada pengabdian ini adalah UKM Hanura *Takeaway* (Haway). Haway berdiri pada awal bulan Juni 2020, pemuda yang merupakan mahasiswa yang bernama Alvendra Rezky Ramadhan memiliki ide jasa pengantaran yang diberi nama Hanura *Takeaway* yang disingkat dengan Haway. Ide ini muncul dikarenakan di Desa Hanura tidak ada ojek *online* dan tidak ada jasa yang membantu UKM dan masyarakat Hanura dalam pembelian dan pengantaran barang pada masa pandemi. Haway telah menjalankan jasa antar makanan dan barang dengan memiliki 16 driver dan telah bekerjasama dengan 150 UKM yang berada di desa Hanura. Pelaksanaan dari kegiatan ini dilakukan selama 6 (enam) bulan, yaitu dari tanggal 15 Februari 2021 sampai dengan 15 Juli 2021 yang berlangsung secara *offline* dan *online*. Untuk pelaksanaan kegiatan *offline* dilaksanakan di sekretariat di Desa Hanura, Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. Sedangkan kegiatan *online* dilaksanakan dengan menggunakan aplikasi Zoom Meeting. Yang terlibat dalam pengabdian ini adalah 20 orang, terdiri dari 16 orang driver dan 4 orang pengelola Haway.

Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini yaitu dengan metode *Participatory Rural Appraisal* (PRA). PRA adalah pendekatan yang memfokuskan kepada keterlibatan mitra dalam segala aktivitas mulai dari perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi (Suwardi, Baihaqi, Syardiansah, & Navia, 2021). Tahapan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat pada bagan metode pelaksanaan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan melibatkan mitra secara langsung sebagai subyek dan obyek dalam implementasi kegiatan. Kegiatan ini dilaksanakan meliputi dari empat langkah, diantaranya: (1) Identifikasi Masalah; (2) Pengembangan Sistem; (3) Pelatihan Penggunaan Sistem; (4) Pendampingan; (5) Evaluasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan berdasarkan langkah-langkah dan tahapan yang terarah, agar dapat terlaksana dengan baik. Berikut pembahasan hasil tiap tahapan yang dilakukan.

1. Identifikasi Masalah

Tahap awal yaitu melakukan koordinasi dengan mitra untuk dan melakukan analisa situasi. Dari analisa situasi yang dilakukan dikembangkan menjadi identifikasi masalah mitra. Kegiatan identifikasi masalah dapat diliha pada gambar 3.



Gambar 3. Identifikasi Masalah Bersama Mitra

Identifikasi masalah dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara guna memperoleh informasi secara langsung agar dapat mendeskripsikan serta memperoleh solusi atas masalah yang dihadapi dengan obyektif. Hasil dari identifikasi masalah yang dilakukan didapatkan permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

- a. UKM Hanura Takeaway (Haway) beroperasi melalui WhatsApp Group sehingga pendataan tidak terkelola dengan baik karena *chat* pada grup WhatsApp menumpuk sehingga admin Haway terkadang terlewat dan tidak mengetahui adanya pesanan dari masyarakat.
- b. Dengan menggunakan WhatsApp Group pencatatan *pick-up* barang tidak tercatat dengan baik dan perlu mencatat ulang kedalam buku atau catatan transaksi.
- c. Admin Haway harus menghubungi satu persatu driver yang bersedia mengambil barang, ini membutuhkan waktu yang lama.
- d. Penentuan harga tidak akurat, karena berdasarkan perkiraan jarak saja.
- e. Tidak ada pencatatan transaksi yang tercatat rapih dan sesuai kebutuhan.

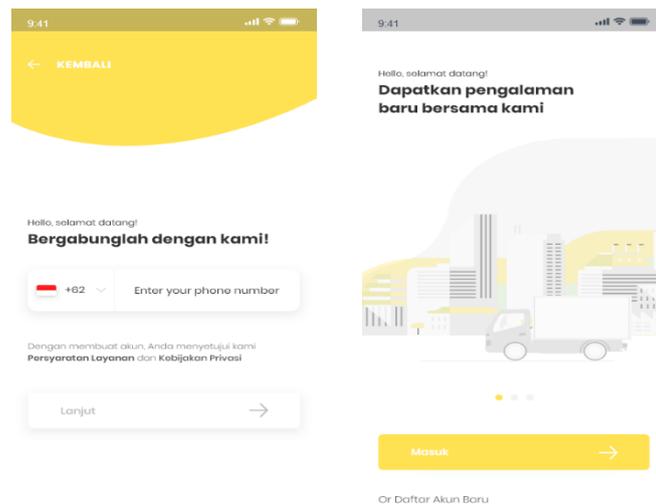
2. Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem yang dilakukan diawali dengan proses analisa, yaitu dilakukan identifikasi masalah dan kebutuhan pengguna (Borman et al., 2020). Identifikasi masalah dilakukan melalui wawancara dan obeservasi yang berhubungan dengan masalah yang dialami mitra dalam hal ini adalah UKM Hanura Takeaway. Selain itu akan dilakukan analisa kebutuhan mitra terhadap permasalahan yang dihadapi. Analisa kebutuhan merupakan tahapan dimana akan didapatkan informasi, model, fitur-fitur yang dibutuhkan dan yang diinginkan oleh pengguna (Melinda, Borman, & Susanto, 2018). Selain analisa kebutuh dibutuhkan agar diketahui tahapan fasilitas yang dapat diterima oleh sistem dan pengguna yang menerima dampak manfaatnya oleh sistem (Ahmad, Borman, Fakhrurozi, & Caksana, 2020). Selanjutnya, hasil dari analisa yang didapatkan digambarkan melalui rancangan sistem untuk mempermudahnya. Setelah rancangan dibuat kemudian dilakukan implementasi. Proses ini merupakan pembuatan aplikasi dimana mengubah rancangan yang telah dibuat kedalam bahasa pemrograman (Ahmad & Indra, 2016).

Pengembangan aplikasi *online delivery* berupa aplikasi Android yang dapat diakses melalui *smartphone* yang dapat digunakan untuk pemesanan makanan atau barang oleh *customer* dan *driver* akan mengambil barang dari penjual kemudian mengantarkan kepada konsumen. Segala transaksi dan pelaporan akan dikelola oleh sistem *online delivery* tersebut. Pengguna aplikasi *online delivery* yang dikembangkan terdapat tiga pengguna, diantaranya:

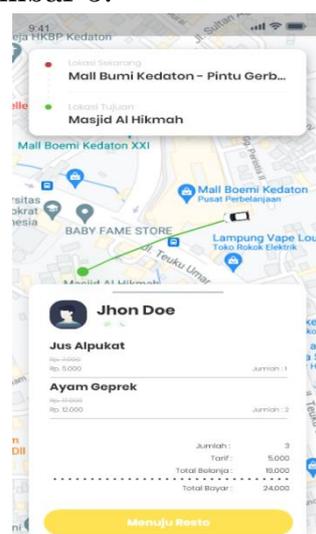
- Masyarakat sebagai pengguna umum yang bisa melakukan pesanan dan melihat biaya transaksi yang pemesanan.
- Driver ojek makanan/barang yang akan menerima pesanan dari masyarakat dan melihat pendapatannya.
- Manajemen/admin Haway pengelola pesanan dan pendataan.

Sistem *online delivery* diawali dengan pendaftaran pengguna. Pengguna mendaftarkan dirinya dengan mengisi biodata, seperti pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Tampilan Pendaftaran Pengguna

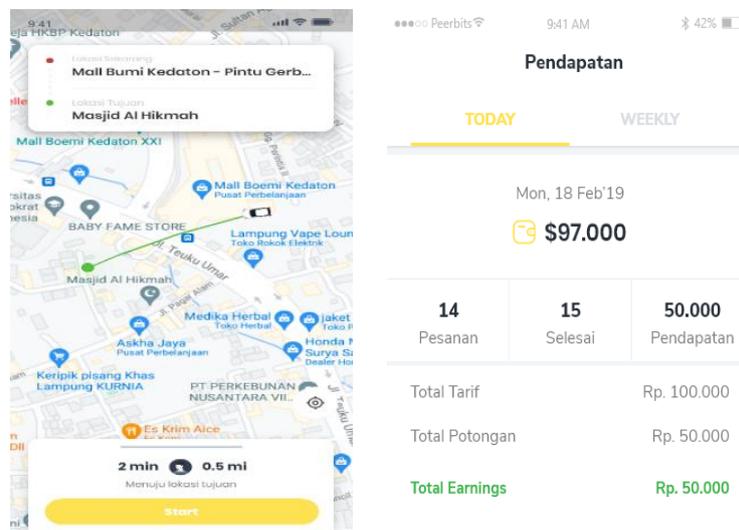
Setelah pengguna sudah mendaftar, selanjutnya pengguna dapat melakukan pemesanan barang atau makanan dari UKM yang ada di Hanura yang bekerjasama dengan Haway. Setelah pengguna memesan akan terlihat di aplikasi jarak tempuh dan biaya yang dikeluarkan pengguna, seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Pengguna Melakukan Pemesanan

Ketika pengguna memesan, sistem akan memilih driver yang terdekat dengan lokasi dan yang tidak sedang mengantarkan barang. Driver dapat

melihat jarak tempuh, lokasi pengambilan dan pengantaran serta pendapatan yang diterimanya termasuk potongan administrasi untuk UKM Haway, seperti terlihat di Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Aplikasi *Online delivery* Hanura *Takeaway*

3. Pelatihan Penggunaan Ssistem

Setelah pengembangan sistem telah dilakukan selanjutnya adalah pendampingan dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi *online delivery* yang dikembangkan. Sosialisasi dan pelatihan diikuti oleh 20 orang, yang terdiri dari 16 driver dan 4 orang pengelola Haway yang sebagai admin. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilakukan dengan *online* menggunakan *software Zoom Meeting*, hal ini dilakukan mengingat masih dalam masa pandemi. Kegiatan pelatihan dilakukan selama empat hari, dengan rincian sosialisasi dilaksanakan satu hari dan pelatihan dilaksanakan selama tiga hari. Berikut materi sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi *online delivery*:

a. Pengenalan Fitur-Fitur

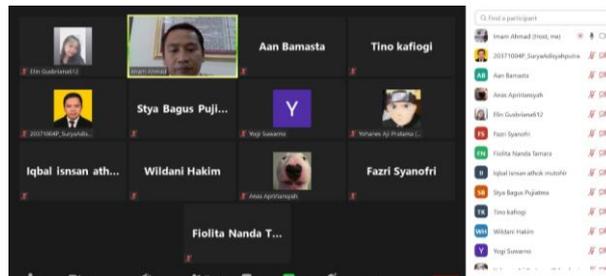
Pada materi ini akan dijelaskan mengenai fitur-fitur yang ada pada sistem serta kegunaannya.

b. Menggunakan Sistem

Pada materi selanjutnya mitra akan menggunakan aplikasi *online delivery*. Diawali dari pendaftaran pengguna, pemesanan, transaksi pembayaran, driver menerima pemesanan sampai dengan konfirmasi barang telah sampai.

c. Mengelola Sistem

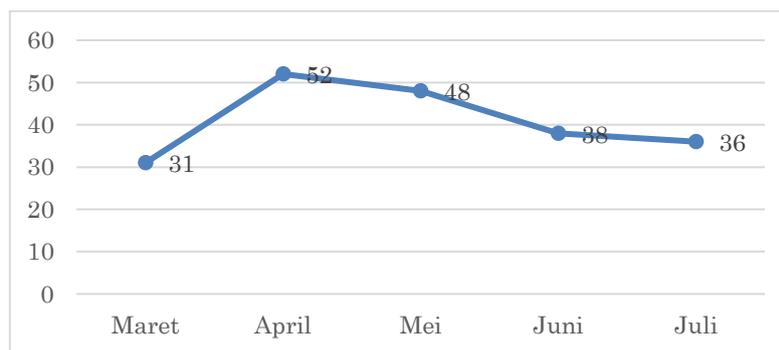
Pada materi ini peserta khususnya Kelompok Pemuda Hanura sebagai pengelola aplikasi Hanura *Takeaway* akan diberikan pelatihan berupa pengelola pesanan dan pendataan.



Gambar 7. Pemberian Pelatihan Melalui Zoom Meeting

4. Evaluasi Ketercapaian

Setelah sistem digunakan dan pengguna telah memiliki kemampuan dalam menjalankan aplikasi, selanjutnya dilakukan *monitoring* terhadap dampak penggunaan teknologi yang digunakan. *Monitoring* yang dilakukan dengan melihat jumlah transaksi yang dilakukan melalui aplikasi *online delivery* setiap bulan, jumlah peningkatan pendapatan dan kebermanfaatan penggunaan aplikasi. Untuk jumlah transaksi dilihat dari mulai menggunakan aplikasi dalam jangka waktu 5 bulan yaitu dari Maret 2021 hingga Juli 2021. Grafik jumlah transaksi yang dilakukan melalui aplikasi *online delivery*. Dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8. Grafik Jumlah Transaksi yang dilakukan Melalui Aplikasi *Online delivery*

Berdasarkan grafik jumlah transaksi ketika menggunakan aplikasi *online delivery* selama 5 (lima) bulan, peningkatan jumlah transaksi terkecil terjadi pada bulan Maret yaitu sebanyak 31 pemesanan, hal ini disebabkan aplikasi baru pertama kali digunakan sehingga butuh penyesuaian. Sedangkan transaksi terbanyak dibulan April sebanyak 52 transaksi. Hal ini disebabkan karena pada bulan tersebut memasuki bulan Ramadhan dimana permintaan produk terutama kuliner meningkat dikala menjelang berbuka. Secara rata-rata jumlah transaksi 5 (lima) bulan setelah menggunakan aplikasi *online delivery* yaitu 41 transaksi. Angka ini menunjukkan peningkatan apabila dibandingkan dengan rata-rata jumlah transaksi 5 (lima) bulan sebelumnya yaitu sebanyak 28 transaksi. Berdasarkan data tersebut terjadi peningkatan transaksi setelah menggunakan aplikasi *online delivery* yaitu sebesar 28,13%. Untuk peningkatan pendapatan diukur melalui rata-rata pendapatan yang

diperoleh oleh Hanura *Takeaway* (Haway). Meningkatnya jumlah transaksi secara tidak langsung akan berakibat terhadap peningkatan pendapatan. Hal ini terlihat dari rata-rata pendapatan Hanura *Takeaway* (Haway) yang semula Rp2.400.000,- selama 5 (lima) bulan, menjadi Rp2.900.000,-. Ini menunjukkan terdapat kenaikan sebesar 21%.

5. Kendala yang Dihadapi

Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah terlaksana ditengah-tengah Pandemi Covid 19 yang jumlah orang terpapar semakin meningkat. Dengan meningkatnya angka jumlah orang yang terpapar Covid-19, Pemerintah memutuskan untuk melaksanakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM). Kebijakan dari PPKM bertujuan untuk mengurangi mobilitas dan kerumumnan. Maka pada masa PPKM dilarang untuk mengumpulkan orang dalam sebuah kegiatan. Hal ini menjadi penghambat dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah direncanakan dan dijadwalkan. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dapat dilaksanakan melalui meeting online menggunakan aplikasi Zoom Meeting. Tetapi, tidak semua target peserta pelatihan dapat menggunakan aplikasi ini dengan baik. Untuk peserta yang tidak dapat menggunakan Zoom Meeting tim pengabdian kepada masyarakat memberikan tutorial secara tertulis penggunaan aplikasi Zoom Meeting sehingga mitra dapat mengikuti Zoom Meeting tanpa kesulitan menggunakan aplikasinya. Gambar 9 berikut ini merupakan beberapa sampel halaman pada buku Panduan Penggunaan Zoom Meeting yang disusun oleh tim pengabdian kepada masyarakat untuk mempermudah mitra menggunakan aplikasi Zoom Meeting.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan yaitu berupa pengembangan aplikasi dan memberikan pendampingan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan penggunaan sistem. Kegiatan ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan yang berlangsung secara *offline* dan *online*. Pengembangan sistem yang dilakukan adalah membangun aplikasi *delivery online* yang terdiri dari 2 aplikasi, yaitu aplikasi berbasis *website* yang digunakan untuk pengelola atau admin dan aplikasi berbasis Android yang digunakan oleh driver dan masyarakat umum. Untuk kegiatan pelatihan diikuti oleh 20 orang, yang terdiri dari 16 dirver dan 4 orang pengelola Haway yang sebagai admin. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilakukan secara *online* menggunakan aplikasi *Zoom Meeting*. Dari hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan, aplikasi *delivery online* dapat mempermudah mitra dalam menjalankan usahanya, ini terbukti dari peningkatan jumlah transaksi sebesar 28,13% dan peningkatan pendapatan sebesar 21% dari penggunaan aplikasi selama 5 bulan. Pengabdian kepada masyarakat selanjutnya bisa dikembangkan pada pelatihan pengelolaan

keuangan. Karena pada pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan didapati mitra kesulitan dalam pengelolaan keuangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Kemdikbud RISTEK BRIN pemberi dana hibah sehingga dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Teknokrat Indonesia dan LPPM serta pihak-pihak yang membantu pelaksanaan pengabdian.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, I., Borman, R. I., Fakhrurozi, J., & Caksana, G. G. (2020). Software Development Dengan Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android. *Jurnal Invotek Polbeng - Seri Informatika*, 5(2), 297–307.
- Ahmad, I., & Indra, H. (2016). Rancang Bangun Sistem Tiket Masuk Pada Objek Wisata Pantai Mutun. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 2(2), 61–71.
- Anggarani, A., & Tyas, W. P. (2021). Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Sektor Ekonomi Berimbang Pada Tingginya Angka Perceraian di Wilayah Kabupaten Bogor. *Jurnal Abdimas*, 7(7), 3.
- Anggoro, D., Hasugian, H., & Nofiyani, N. (2020). Implementasi Digital Marketing Pada UKM Guna Meningkatkan Pemasaran dan Penjualan Produk Di Masa Pandemi Covid-19. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(3), 384–391.
- Borman, R. I., Yasin, I., Darma, M. A. P., Ahmad, I., Fernando, Y., & Ambarwari, A. (2020). Pengembangan Dan Pendampingan Sistem Informasi Pengolahan Pendapatan Jasa Pada PT. DMS Konsultan Bandar Lampung. *Journal of Social Science and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(2), 24–31.
- Dwiranata, D., Pramita, D., & Syaharuddin, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Android Pada Materi Dimensi Tiga Kelas X SMA. *Jurnal Varian*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.30812/varian.v3i1.487>
- Fernando, Y., Ahmad, I., Azmi, A., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Teknologi Augmented Reality Katalog Perumahan Sebagai Media Pemasaran Pada PT. San Esha Arthamas. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 5(1), 62–71.
- Kirigia, J. M., Nabi, R., & Karimi, D. (2020). The Fiscal Value of Human Lives Lost from Coronavirus Disease (COVID-19) in China. *BMC Research Notes*, 13(198), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s13104-020-05044-y>
- Melinda, M., Borman, R. I., & Susanto, E. R. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.33365/jtk.v11i1.63>
- Ndaumanu, R. I., Nugraha, D., & Putra, A. J. A. (2021). Aplikasi Berbasis Desktop Sebagai Upaya Membantu Penjualan Dan Pembelian Produk UMKM. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(4), 2082–2089.
- Rakhmah, S. N., Reza, R., & Novel, K. (2019). Aplikasi Delivery Order Makanan dan Minuman Berbasis Web Pada Restoran Mang Kabayan. *Jurnal Teknika*, 11(2), 1109–1116.
- Saputra, A. D., & Borman, R. I. (2020). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: Ace Photography Way Kanan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSDI)*, 1(2), 87–94.

- Silalahi, U. (2015). Metode Penelitian Sosial Kuantitatif. *Journal of Visual Languages & Computing*, 11(3), 287–301.
- Sucipto, L., & Syaharuddin, S. (2018). Konstruksi Forecasting System Multi-Model untuk pemodelan matematika pada peramalan Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 4(2), 114. <https://doi.org/10.26594/register.v4i2.1263>
- Sudewi, S., & Khodijah, K. (2018). Analisis Sistem Informasi Delivery Berbasis Web Mobile Pada Warung Makan Setia Kawan Pringsewu Dalam Upaya Peningkatan Omset Penjualan. *Jurnal Aktual STIE Trisna Negara*, 16(2), 127–135.
- Sulistiono, H., & Otto, M. (2021). Sistem Informasi Akademik Siswa Dan Orang Tua Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat Paket B Tahfiz Daarus Sunnah Cibinong. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(4), 1–8.
- Suardi, A. B., Baihaqi, B., Syardiansah, S., & Navia, Z. I. (2021). Penguatan Pemasaran Produk Tenun Lidi Nipah Pada Kelompok Bungong Chirih Melalui Aplikasi E-Marketing Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(2), 142–146.
- Syaharuddin, S., & Ibrahim, M. (2017). Aplikasi Sistem Informasi Desa Sebagai Teknologi Tepat Guna Untuk Pendataan Penduduk Dan Potensi Desa. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 1(1), 60. <https://doi.org/10.31764/jmm.v1i1.14>