

**PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PADA UKM PENGOLAHAN KOPI
DI KOTA PAGAR ALAM**

Nisma Aprini
STIE Serelo Lahat
nisma@lembahdempo.ac.id

Heriansyah
STIE Serelo Lahat
heriansyah@lembahdempo.ac.id

Putri Maharani
STIE Serelo Lahat
maharani@lembahdempo.ac.id

Lin Yan Syah
STIE Serelo Lahat
linyansyah@gmail.com

Abstrak

Penerapan Teknologi Tepat Guna Pada UKM Pengolahan Kopi di Kota Pagar Alam. Tujuan pengabdian ini adalah untuk: 1) Membuat teknologi penyortiran biji kopi dengan kemampuan memisahkan 3 jenis grade ukuran kopi, 2) Memberikan penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan teknologi informasi bagi pelaku UKM untuk mengembangkan unit usahanya, 3) Membuat aplikasi e-commerce berbasis website untuk menjangkau pasar yang lebih luas, 4) Membuat media promosi dalam bentuk video promosi yang dapat disebarluaskan melalui media social dan website. Metode pengabdian yaitu dengan melakukan analisis kebutuhan, permasalahan, studi literatur, survei lapangan, pengembangan solusi, implementasi, dan evaluasi kegiatan. Dari hasil pengabdian menghasilkan lima produk yaitu: Teknologi penyortir biji kopi untuk 3 jenis grade ukuran kopi dengan teknologi mesin sortir ini dapat mengurangi waktu produksi lebih dari 50% dan mengurangi biaya produksi minimal 10%, Teknologi dan aplikasi data logger untuk mesin roasting kopi dapat mengurangi kesalahan pada proses roasting kopi berkang sebanyak 75%, Aplikasi e-commerce berbasis website hasilnya diharapkan Penjualan kopi melalui website minimal 10% dari total penjualan, Video promosi penjualan bisa meningkat minimal 25%, dan Aplikasi Pemesanan dan Kasir untuk kedai kopi berbasis desktop dapat mengurangi Kesalahan order pada kedai kopi maksimal 5%.

Kata Kunci: Teknologi Tepat Guna, UKM.

Abstract

Application of Appropriate Technology in Coffee Processing UKM in Pagar Alam City. The purpose of this service is to: 1) Create coffee bean sorting technology with the ability of 3 types of coffee size classes, 2) Provide counseling and training on the use of information technology for SMEs to develop their business units, 3) Create website-based e-commerce applications to reach a wider market, 4) Creating promotional media in the form of video promotions that can be disseminated through social media and websites. The service method is to analyze the needs, problems, literature studies, field surveys, develop solutions, implement, and evaluate activities. From the results of the dedication, he produced five products, namely: Coffee bean sorting technology for 3 types of coffee sizes with this sorting machine technology can reduce production time by more than 50% and reduce production costs by at least 10%, Data logger technology and applications for coffee roasting machines can reduce errors In the coffee roasting process it is reduced by 75%, website-based e-commerce applications are expected to result in sales of coffee through the website at least 10% of total sales, sales promotion videos can increase by at least 25%, and desktop-based

ordering and cashier applications for coffee shops can reduce ordering at the coffee shop a maximum of 5%.

Keywords: Appropriate Technology, UKM.

PENDAHULUAN

Kota Pagar Alam merupakan salah satu kota di Provinsi Sumatera Selatan yang memiliki luas wilayah 687,97 km². Kota Pagar Alam berada dibawah kaki Gunung Dempo yang memiliki potensi untuk sektor pariwisata, pertanian dan perkebunan. Khusus Pada sektor perkebunan, Kota Pagar Alam terkenal dengan produksi tanaman utamanya yaitu tanaman kopi karena sebagian besar penduduk di daerah ini bermata pencaharian sebagai petani kopi. Kota Pagar Alam memiliki luas perkebunan kopi sebesar 8.311,5 hektar dan terluas dibandingkan dengan jenis komoditi perkebunan yang lain. Sebagai daerah wisata dan penghasil kopi, maka banyak wisatawan yang berkunjung ke Pagar Alam dan sebagian ingin langsung mencicipi kenikmatan kopi robusta khas Pagar Alam, maka dari itu banyak Usaha Kecil Menengah (UKM) yang mencoba membuka kedai kopi dengan menyajikan kopi terbaik untuk dapat dinikmati oleh konsumen, diantaranya adalah Depati Kopi dan Kawah Dempo yang mengolah biji kopi menjadi produk kopi bubuk dan berbagai minuman kopi. Depati kopi adalah salah satu UKM dikota Pagar Alam yang bergerak pada industri kopi, proses bisnis Depati kopi adalah mengolah (roasting) biji kopi menjadi kopi bubuk, menjual kopi bubuk dengan label “Depati Kopi”, menjual berbagai minuman kopi racikan barista khas Depati Kopi. Depati kopi mulai usahanya pada tanggal 3 maret 2010 dengan mengolah jenis kopi robusta, hingga saat ini depati sudah memiliki 4 jenis produk kopi, yaitu kopi arabika, kopi lanang dan kopi Luwak. Biji kopi yang diolah didapat dengan membeli kopi petik merah dari petani, hal ini dilakukan untuk mendapatkan bahan baku biji kopi berkualitas sehingga menghasilkan cita rasa kopi yang nikmat yang khas. Pada UKM pengolahan kopi masih rendahnya teknologi informasi yang mereka gunakan, dimana teknologi informasi menurut Mc.Keown dalam Suyanto (2005:10) teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan menggunakan informasi dalam segala bentuknya.

Teknologi tepat guna adalah teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dapat menjawab permasalahan masyarakat, tidak merusak lingkungan dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara mudah, murah serta menghasilkan nilai tambah baik dari aspek ekonomi maupun lingkungan hidup. Salah satu teknologi tepat guna yang dapat diterapkan pada Usaha Kecil Menengah (UKM) adalah teknologi informasi, teknologi ini yang belum ada pada UKM Depati kopi dan UKM Kawah dempo dimana mereka hanya mengandalkan penjualan secara konvensional seperti melalui penitipan produk pada toko oleh-oleh, pemasaran dan penjualan produk tidak menerapkan teknologi informasi secara maksimal, sehingga pemasaran produk tidak

menjangkau wilayah yang lebih luas, selain belum adanya website resmi dari depati kopi dan kawah dempo, kedua mitra ini juga tidak memiliki media promosi yang dapat digunakan untuk memperkenalkan produk mereka terutama kepada calon wisatawan yang akan berkunjung ke Kota Pagar Alam. Untuk proses roasting kopi UKM Depati kopi dan Kawah dempo sudah menggunakan mesin roasting dengan kapasitas roasting 3 kg, akan tetapi pemantauan suhu dan waktu dilakukan secara manual dengan melihat suhu dan waktu pada timer setiap saat, hal in membuat sering terjadi kesalahan dalam menentukan profile roasting, karena pada UKM Depati kopi dan Kawah dempo tidak memiliki teknologi untuk menyimpan dan menganalisis data roasting kopi.

KAJIAN PUSTAKA

Teknologi tepat guna adalah teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dapat menjawab permasalahan masyarakat, tidak merusak lingkungan dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara mudah, murah serta menghasilkan nilai tambah baik dari aspek ekonomi maupun lingkungan hidup. Teknologi Tepat Guna (TTG) bidang pertanian merupakan teknologi dengan cakupan yang luas dan bersifat dinamis. Teknologi Informasi menurut Mc.Keown dalam Suyanto (2005:10) teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan menggunakan informasi dalam segala bentuknya. Dari pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi adalah suatu teknologi berupa (hardware, software, useware) yang digunakan untuk memperoleh, mengirimkan, mengolah, menafsirkan, menyimpan, mengorganisasikan, dan menggunakan data secara bermakna untuk memperoleh informasi yang berkualitas. Ada beberapa kriteria agar suatu teknologi dapat dikategorikan sebagai teknologi tepat guna. Antara lain adalah sebagai berikut: 1) Teknologi tersebut dapat digunakan oleh sumber-sumber yang tersedia di berbagai tempat, 2) Teknologi yang diterapkan sesuai dan cocok dengan kondisi sosial ekonomi yang berlaku, 3) Teknologi yang digunakan bisa memecahkan masalah yang dihadapi masyarakat, 4) Masyarakat mampu mempelajari, menerapkan, serta memelihara teknologi tepat guna tersebut.

Usaha Kecil Mengah (UKM) adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dengan bidang usaha yang secara mayoritas merupakan kegiatan usaha kecil dan perlu dilindungi untuk mencegah dari persaingan usaha yang tidak sehat. Dinamika perkembangan usaha kecil dan menengah makin memperlihatkan ketahanannya pada kondisi krisis moneter saat ini, hingga terbukti mampu memberikan kontribusi signifikan dalam perekonomian nasional

(BisInfocus,2004). Sesuai dengan Undang-Undang nomor 20 tahun 2008 tentang Usaha Mikro Kecil dan Menengah, UMKM didefinisikan sebagai berikut: 1) Usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini, 2) Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini, 3. Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung 11 dengan Usaha Kecil atau Usaha Besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam UndangUndang ini. Berdasarkan kekayaan dan hasil penjualan, m. Masalah yang masih dihadapi UKM adalah rendahnya produktivitas, sehingga menimbulkan kesenjangan yang sangat lebar antar pelaku usaha kecil, menengah, dan besar. Keadaan ini secara langsung berkaitan dengan: (a) rendahnya kualitas sumber daya manusia khususnya dalam manajemen, organisasi, teknologi, dan pemasaran; (b) lemahnya rata-rata kompetensi kewirausahaan; dan (c) terbatasnya kapasitas UKM untuk mengakses permodalan, informasi teknologi dan pasar, serta faktor produksi lainnya. Kemajuan UKM sangat mendukung upaya mengatasi ketimpangan antar pelaku, antar golongan pendapatan dan antardaerah, termasuk penanggulangan kemiskinan. Depati Kopi dan Kawah Dempo adalah UKM dikota pagaralam yang bergerak pada industri kopi, proses bisnis Depati kopi dan Kawah Dempo adalah mengolah (roasting) biji kopi menjadi kopi bubuk, menjual kopi bubuk dengan Label “Depati Kopi”, dan Kawah Dempo menjual berbagai minuman kopi racikan barista khas Depati Kopi dan Kawah Dempo. berikut Gambar 1 dan 2. Hasil olahan dari UKM Kawah Dempo dan Depati Kopi



Gambar 1. Produk Kopi Bubuk Kawah Dempo



Gambar 2. Produk Kopi Bubuk Depati Kopi

METODE PENELITIAN

Metode dalam pengabdian ini ada beberapa pihak yang terlibat. Pihak tersebut antara lain: 1) Tim pengusul PPTTG yang merancang teknologi tepat guna untuk mengatasi permasalahan, 2) mitra UKM Depati Kopi, 3) mitra UKM Kawah Dempo, 4) Pemerintah setempat, 4) Programmer. Dalam pelaksanaannya tahapan program ini adalah: Studi pendahuluan dengan melakukan analisis kebutuhan, permasalahan, studi literatur, survei lapangan, pengembangan solusi, implementasi, dan evaluasi kegiatan, Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan dilakukan pada setiap tahapan pelaksanaan, evaluasi dilakukan untuk memastikan output pada setiap tahapan tercapai sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan atau tidak. Inventarisasi solusi permasalahan dan detail teknologi yang diberikan kepada mitra 1 Depati Kopi dan mitra 2 Kawah Dempo Kota Pagar Alam ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan, Solusi dan Target Luaran

No.	Permasalahan	Solusi	Luaran	Mitra 1	Mitra 2
1	Banyaknya waktu dan tenaga yang digunakan untuk menyortir biji kopi menyebabkan produktivitas menjadi tidak efektif.	Membuat teknologi penyortiran biji kopi dengan kemampuan memisahkan 3 jenis grade ukuran kopi.	Teknologi penyortir biji kopi untuk 3 jenis grade ukuran kopi.		
2	Menyimpan dan menganalisa data roasting kopi dan menyajikannya dalam bentuk roaster code untuk proses roasting selanjutnya.	Membuat teknologi untuk meyimpan data log proses roasting dan mampu menampilkan statistik suhu mesin roasting secara real time.	Teknologi dan aplikasi data logger untuk mesin roasting kopi		
3	Kurangnya pemahaman mitra tentang pemanfaatan teknologi informasi bagi UKM untuk mengembangkan unit usahanya.	Memberikan penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan teknologi informasi bagi pelaku UKM untuk mengembangkan unit usahanya	Pelatihan manfaat TI untuk UKM		

4	Produk olahan kopi dari mitra kurang menjangkau pasar yang lebih luas.	Membuat aplikasi e-commerce berbasis website untuk menjangkau pasar yang lebih luas.	Aplikasi e-commerce berbasis website		
5	Produk olahan kopi dari mitra tidak banyak dikenal oleh masyarakat luas.	Membuat media promosi dalam bentuk video promosi yang dapat disebarluaskan melalui media social dan website	Video promosi		
6	Pelayanan pelanggan kedai kopi tidak maksimal dan kesulitan pembuatan laporan transaksi pemesanan dan penjualan pada kedai kopi mitra.	Membuat aplikasi untuk kedai kopi yang dapat menampilkan menu dalam bentuk teks dan gambar, membuat pesanan pelanggan, menghitung tagihan pelanggan dan membuat laporan transaksi penjualan kedai kopi.			

Evaluasi dan monitoring dilakukan sejak tahapan persiapan, implementasi awal, pertengahan hingga akhir implementasi untuk melihat apa-apa saja kendala dan upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi terwujudnya program ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian pada masyarakat program penerapan teknologi tepat guna pada UKM pengolahan kopi di kota pagar alam telah dilaksanakan sejak bulan Agustus sampai November 2019. Adapun kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi kegiatan pengabdian pada masyarakat kepada mitra oleh Tim Pengabdian
2. Peninjauan lokasi tempat usaha kopi pada dua mitra yaitu Kawah Dempo dan Depati Kopi.
3. Peninjauan lokasi untuk tempat penyuluhan kepada mitra Kawah Dempo dan Depati Kopi.
4. Identifikasi alat-alat yang dibutuhkan oleh mitra pengabdian

5. Mempersiapkan kegiatan penyuluhan kepada mitra pengabdian tentang produk kopi dan pemasarannya
6. Mengadakan kegiatan penyuluhan pengabdian tentang kopi :
 - a. Penyuluhan manajemen pemasaran UKM kopi berbasis teknologi informasi oleh: Bapak Dadi Sastrawan,S.E
 - b. Penyuluhan produk-produk olahan kopi: Arif Prambayun, M.Kom
 - c. Pemberian alat-alat yang dibutuhkan oleh mitra pengabdian untuk pengolahan kopi dan pemasaran seperti: Teknologi dan aplikasi data logger untuk mesin roasting kopi, Aplikasi e-commerce berbasis website, Aplikasi Pemesanan dan Kasir untuk kedai kopi berbasis desktop.
 - d. Pelatihan pemanfaatan Teknologi dan aplikasi data logger untuk mesin roasting kopi, Aplikasi e-commerce berbasis website, dan Aplikasi Pemesanan dan Kasir untuk kedai kopi berbasis desktop.

Berdasarkan tahapan yang dilakukan dalam program PPTTG ini luaran yang dihasilkan adalah:

1. Mesin penyortir biji kopi untuk 3 jenis grade ukuran kopi

Mesin penyortir biji kopi adalah mesin untuk memilah biji kopi kering sesuai dengan ukuran biji kopi tersebut, mesin ini berfungsi untuk menseragamkan kualitas kopi kering sebelum dilakukan proses selanjutnya. Cara kerja dari mesin ini adalah Biji kopi kering dimasukkan ke atas ayakan, kemudian dengan sistem getar, kopi akan disortasi sesuai ukuran yang dikehendaki. Biji kopi akan terpisah sesuai ukuran dan akan keluar melalui saluran yang ada.



Gambar 3. Mesin Sortir Kopi

Spesifikasi Teknologi Mesin Sortir Kopi :

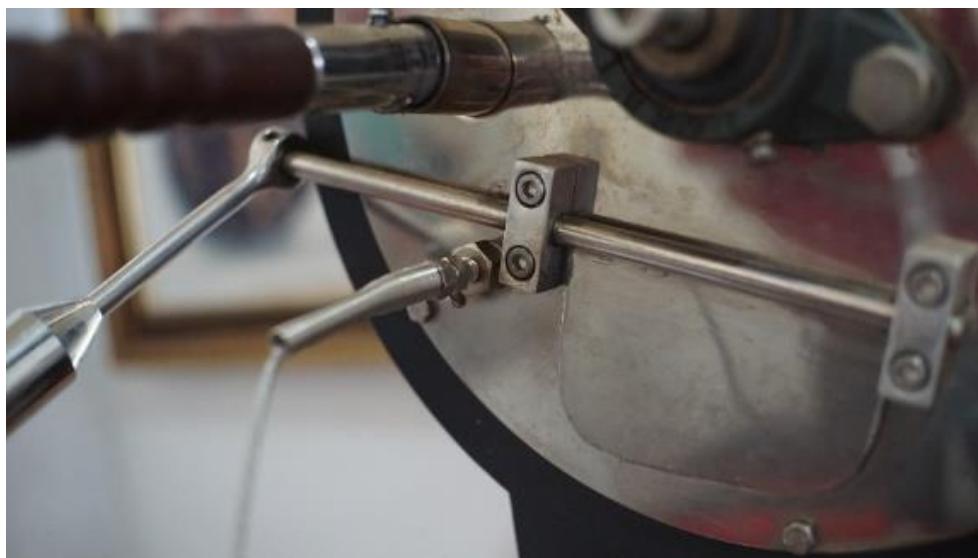
1. Dimensi Mesin : 50 cm x 75 cm x 110 cm
2. Grading Size : 8 mm, 7 mm & 6 mm
3. Motor listrik :
 - Output : 1 HP
 - Speed : 1500rpm
4. Input Maksimum : 10 kg

2. Teknologi dan aplikasi data logger untuk mesin roasting kopi

Teknologi ini terdiri dari komponen sensor suhu yang berada dalam roaster kopi, sensor tersebut kemudian mengirimkan data suhu secara periodic kedalam aplikasi yang sudah terinstal dalam computer, kemudian aplikasi akan meyimpan data tersebut dan mengolah data untuk ditampilkan dalam bentuk grafik realtime yang memudahkan melihat perkembangan suhu dan waktu selama roasting, setelah proses roasting kopi selesai, data tersebut dapat dicetak untuk dijadikan roastery code yang bisa digunakan sebagai acuan roasting selanjutnya.



Gambar 4. Rangkaian Box Arduino TC4



Gambar 5. Pemasangan Sensor Thermocouple pada Mesin Roasting Kopi



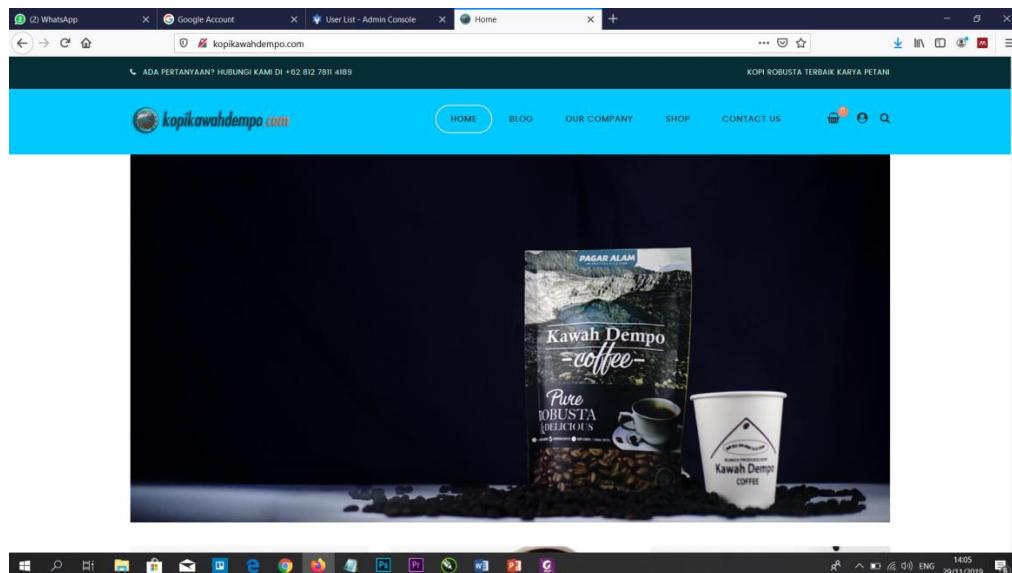
Gambar 6. Grafik Perubahan Suhu Mesin Roasting Pada aplikasi Artisan

Spesifikasi Aplikasi Data Logger :

1. Arduino TC4
2. Sensor Thermocouple Type K 100 mm
3. Sensor Thermocouple Type K 50 mm
4. Suhu Maksimal : 750°C
5. Panjang Kabel sensor 300 cm
6. Usb Data Kabel

3. Aplikasi e-commerce berbasis website

Sebuah ukm pengolah kopi membutuhkan sebuah website yang berisi informasi UKM dan produk yang dimiliki, hal ini sangat diperlukan untuk memperkenalkan produk kepada calon pembeli, pembeli juga dapat langsung membeli produk yang ditawarkan melalui website tersebut.



Gambar 7. Halaman Utama Website Ecommerce Mitra

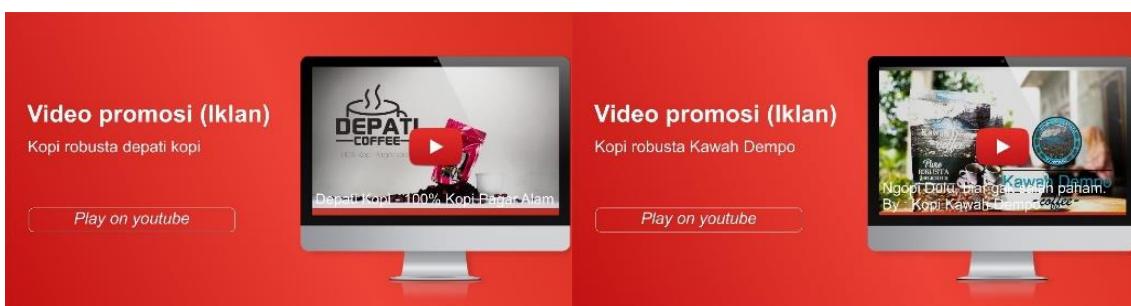
Spesifikasi Website E-Commerce :

1. Pengguna Sistem : Admin Web, Guest, Customer/pembeli, Owner
2. Nama Domain:
 - www.depatikopi.com
 - www.kopikawahdempo.com
3. Bandwidth : 6 M/ Unlimited M
4. Hardisk : 1024 M
5. Fungsional :
 - Entry data produk UKM
 - View Produk, profile, promo
 - Registrasi Customer

- Menambahkan produk dalam keranjang belanja
- Menambahkan alamat pengiriman
- Melakukan pesanan produk

4. Video Promosi dari produk mitra

Video promosi memberikan informasi melalui visualisasi tentang produk kopi olahan dari mitra, video ini menggambarkan keunggulan produk dari mitra melalui cerita, adegan, ilustrasi yang meyakinkan bagi penonton, sehingga akan membuat penonton tertarik untuk mencoba produk yang ditawarkan. Video promosi akan dibuat secara professional melalui tahapan produksi sebuah video.



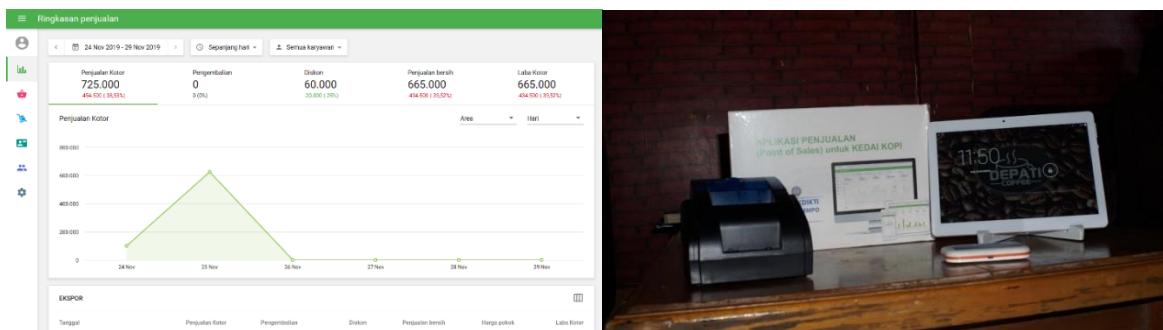
Gambar 8. Publikasi Video Promosi

Spesifikasi Video Promosi :

1. Resolusi Video : 1080p (1920 x 1080m)
2. Format Video : mp4
3. Durasi Waktu : 1,14 menit & 1,25 menit
4. Media Publikasi : Youtube
 - <https://youtu.be/tjpMkIgLqZw>
 - <https://youtu.be/3M08RHHc6k0>

5. Aplikasi Pemesanan dan Kasir untuk kedai kopi berbasis desktop

Aplikasi ini adalah aplikasi point of sales yang digunakan untuk dapat mengoptimasi bisnis agar menjadi lebih efektif dan efisien. Pelanggan dapat memesan menu minuman/makanan melalui aplikasi ini, aplikasi ini akan menampilkan menu melalui visualisasi gambar yang menarik. Aplikasi ini juga akan menghitung total biaya yang harus dibayar oleh pelanggan dan menghitung jika ada pengembalian. Laporan dan statistic penjualan juga dapat dilihat melalui aplikasi ini



Gambar 9. Hardware dan Aplikasi Pemesanan untuk kedai kopi

Spesifikasi :

1. Sistem Operasi : Android 8.0
2. Aplikasi penjualan : Loyverse (Kasir, Customer Display & Kitchen)
3. Hardware :
 - Smartphone Tablet 10”
 - Smartphone Tablet Holder
 - Printer Thermal Bluetooth
 - Wireless Acces Point
4. Fungsional :
 - Menyimpan order/Penjualan
 - Menghitung Total Order/Penjualan
 - Mengirimkan order ke pegawai dapur
 - Menghitung transaksi penjualan

Target yang dihasilkan dalam kegiatan diseminasi Program Penerapan Teknologi Tepat Guna (PPTTG) kepada masyarakat meliputi 2 (dua) aspek utama

1. **Aspek Produksi** dalam pengolahan bubuk kopi target luarannya adalah:
 - a. Teknologi penyortir biji kopi untuk 3 jenis grade ukuran kopi. Dengan teknologi ini Mengurangi waktu produksi lebih dari 50% dan mengurangi biaya produksi minimal 10%.
 - b. Teknologi dan aplikasi data logger untuk mesin roasting kopi, ini dapat mengurangi kesalahan pada proses roasting kopi sebanyak 75%.
2. **Aspek Manajemen Usaha** yang menjadi target luaran dalam PPTTG adalah:
 - a. Aplikasi e-commerce berbasis website. Dengan aplikasi ini Penjualan kopi melalui website minimal 10% dari total penjualan.

- b. Video promosi, dengan adanya video promosi ini Penjualan meningkat minimal 25%.
 - c. Aplikasi Pemesanan dan Kasir untuk kedai kopi berbasis desktop. Dengan aplikasi ini Kesalahan order pada kedai kopi maksimal 5% . Laporan transaksi penjualan dapat disajikan dalam waktu kurang dari 1 menit.
3. **Evaluasi Kegiatan****Evaluasi pelaksanaan** program ini dimulai dari penentuan prioritas permasalahan mitrasampai dengan mewujudkan tujuan kegiatan yang meliputi dua aspek yaitu aspek produksi dan aspek manajemen berjalan dengan baik dikarenakan komunikasi dilakukan dengan baik melalui HP dan letak dari mitra tidak terlalu jauh sehingga memudahkan untuk pelaksanaan dari program PPTTG ini. Mitra yang biasanya menyortir biji kopi dengan menggunakan tenaga manusia diubah dengan mesin sortir yang efisiensi waktu dan biaya. Begitu juga dengan penjualan sudah menggunakan aplikasi, dan sudah mempunyai website. Hasil evaluasi kegiatan yang kurang baik akandiperbaiki sampai hasilnya menjadi lebih baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan program diseminasi program teknologi tepat guna kepada masyarakat telah mencapai target hasil dan luaran yaitu: 1) Permasalahan aspek produksi telah diselesaikan yakni meningkatkan efisiensi pekerjaan penyortiran, dan roasting biji kopi: (1) Teknologi penyortir biji kopi untuk 3 jenis grade ukuran kopi. Dengan teknologi ini Mengurangi waktu produksi lebih dari 50% dan mengurangi biaya produksi minimal 10%, (2) Teknologi dan aplikasi data logger untuk mesin roasting kopi, ini dapat mengurangi kesalahan pada proses roasting kopi sebanyak 75%,. 2) Aspek manajemen pemahaman teknologi informasi dan proses penjualan dengan menggunakan aplikasi. (1)Pelatihan manfaat TI untuk UKM, 75% materi yang disampaikan dipahami oleh mitra, (2) Aplikasi e-commerce berbasis website. Dengan aplikasi ini Penjualan kopi melalui website minimal 10% dari total penjualan, (3) Video promosi, dengan adanya video promosi ini Penjualan meningkat minimal 25%, dan Aplikasi Pemesanan dan Kasir untuk kedai kopi berbasis desktop. Dengan aplikasi ini Kesalahan order pada kedai kopi maksimal 5%. Laporan transaksi penjualan dapat disajikan dalam waktu kurang dari 1 menit.

Pengabdian ini merupakan Skim Penerapan Teknologi Tepat Guna (PPTTG) yang didanai Kemenristikdikti Tahun 2018. Oleh karena itu kami mengucapkan terima kasih kepada Kemenreistikdikti dan LPPM AMIK Lembah Dempo. Ucapkan terima juga kepada para mitra atas kerjasama yang baik sehingga program ini dapat terlakasana.

DAFTAR REFERENSI

- AEKI. 20018. *Tentang Kopi Indonesia dan Sejarah AEKI*. <http://aekiaice.org/page/tentang-kopi/id>.
- Assauri, Sofyan. 1998. *Manajemen Operasi dan Produksi*. Jakarta : LPFE UI
- Bis Infocus (2004); Profil Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia, PT Bis Infocus Data Pratama, Jakarta
- Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Selatan. 2018. Laporan Tahunan. 2018
- Haryanto, 2014. Proses Pengolahan Biji Kopi. <http://caswellscoffee.com/proses-pengolahan-biji-kopi/>
- Suyanto. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi Untuk Bisnis*. Yogyakarta : Andi. Mcleod Jr., R. by EM Ronrong · 2015
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.