

Sosialisasi dan Implementasi Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Android di UMKM “Mulya PS”

Trifenaus Prabu Hidayat*, Andre Sugioko, Harjadi Gunawan, Catherine Williana

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
Jakarta, Jalan Raya Cisauk-Lapan No. 10, Sampora, Cisauk, Tangerang, Banten 15345

Article Info	Abstract
<i>Article history:</i>	UMKM Mulya PS Shop is a business that sells pet food. The problem faced by the Mulya PS Shop owner is that the shop still uses a sales and service system using manual methods, such as using notes. This problem results in an inaccurate number of orders and income results. As well as problems for consumers, where consumers have to come and order directly at the shop. This makes it difficult for consumers or customers who want to order remotely or outside the area. So based on the problems above, it is necessary to design an information system for making an Android-based goods ordering application and provide socialization of the Android-based goods ordering application to help Mulya PS Shop business owners have complete information and an easy and fast transaction system. By socializing the Android-based application information system, it can help accelerate technology transfer to Mulya PS stores. The application that has been created has fulfilled the purpose of service, namely helping MSME owners and customers, in the goods ordering system and transactions. And the socialization activities have been successfully carried out with good results and are very good at conveying the material and objectives. It is hoped that with this service activity, there will be integration between the Community Service Program and the final assignment courses.
Received 14 Mei 2024	
Accepted 27 Mei 2024	

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 mengakibatkan seluruh perekonomian Indonesia menurun dan juga melakukan peralihan sistem kerja yang dilakukan secara langsung atau tatap muka berubah menjadi online atau menggunakan platform tertentu untuk mengurangi risiko terkena virus Covid-19. Pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang kemudian dilanjutkan dengan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) di beberapa wilayah juga berdampak pada operasional usaha (Handayani, *et al*, 2019). Dari pandemi Covid-19 tersebut sangat berdampak salah satunya terhadap para pemilik UMKM. Berdasarkan hasil survei Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) menyatakan bahwa 94,69% usaha pada UMKM mengalami penurunan penjualan selama pandemi berlangsung (Nugroho, 2020). UMKM menjadi ancaman besar terhadap perekonomian nasional karena beberapa dekade terakhir UMKM adalah penggerak ekonomi domestik dan penyerap tenaga kerja terbesar di Indonesia (Nugroho, 2020). Apalagi persaingan bisnis yang semakin banyak dan padat sehingga para pemilik UMKM gagal untuk bersaing dengan kompetitor lainnya. Oleh karena itu, kondisi pandemi Covid-19 ini membuat UMKM menghadapi guncangan besar bagi penurunan kesejahteraan masyarakat.

Dari pernyataan di atas, untuk mempertahankan UMKM di era pandemi *Covid-19* ini adalah dengan adanya terobosan baru yang memanfaatkan teknologi (digitalisasi) agar dapat mengelola bisnis menjadi lebih baik dan berkembang. Dengan penggunaan teknologi memiliki banyak manfaat yang berguna bagi penggunanya, seperti adanya *input* data secara

*Corresponding author. Trifenaus Prabu Hidayat
Email address: trifenaus.hidayat@atmajaya.ac.id

otomatis ke sistem, meminimalisir risiko kesalahan yang terjadi ketika memasukkan data, dapat ditingkatkan serta terus berkembang, sistem kerja yang cepat, penanganan *customer* jarak jauh, dan lain-lainnya (Poerbo, 2020).

Akibat pandemi *Covid-19*, manusia cenderung banyak menggunakan *handphone*, *smartphone*, dan barang elektronik lainnya untuk mencari kebutuhan informasi di dunia internet dalam aktivitas sehari-hari. Berdasarkan hasil survei Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia bahwa pemakaian internet di Indonesia tentu saja terus meningkat diaman penggunanya mencapai 150 juta jiwa (penetrasi 56%) yang tersebar ke seluruh wilayah (Rizkinaswara, 2019). Lalu, para pengguna internet yang memiliki persentase paling tinggi adalah berada di Pulau Jawa dan Sumatera (Rizkinaswara, 2019). Sementara, dari hasil survei terbaru APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia) dari Republika menyatakan pada tahun 2022, penetrasi internet pada jumlah penduduk sudah mencapai persentase sebesar 77,02% atau 204,7 juta jiwa. Angka tersebut terus naik dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Pada tahun 2018 mencapai penetrasi internet sebesar 64,80%, tahun 2019 sampai 2021 naik menjadi sebesar 73,70%. Dari persentase 77,02% tersebut, bahwa Pulau Jawa adalah penyumbang penetrasi internet terbesar di Indonesia, yaitu mencapai 43,92% yang hampir separuh dari nilai persentase 77,02% (Maharani, 2022).

Menurut pernyataan di atas, dapat disimpulkan sebagian besar rakyat Indonesia adalah pengguna aktif internet untuk mendapatkan kebutuhan informasi dan membantu aktivitas sehari-hari, contohnya adalah bisnis *online* yang sedang populer di kalangan masyarakat Indonesia. Dengan bisnis *online* melalui penggunaan *platform* atau aplikasi, dapat membantu pemilik bisnis atau usaha untuk menawarkan serta menjual produk atau jasa. Perancangan pada sistem informasi suatu bisnis atau usaha akan memudahkan penjelasan informasi barang, serta mempromosikan barang atau jasa yang dijual. Hal tersebut bermanfaat agar pemilik usaha menarik konsumen pasar lebih banyak. Setiap usaha pasti akan memberikan tindakan pelayanan yang terbaik dan cepat kepada pelanggan. Jika bisnis tersebut memberikan informasi yang mudah dipahami dan lengkap, maka pelanggan lebih tertarik untuk membeli barang yang dijual atau menginginkan jasa yang ditawarkan. Pemilik usaha harus memanfaatkan sistem informasi dengan menggunakan dan mengolah informasi yang baik, agar target pasar yang diinginkan dapat tercapai. Informasi dapat berguna dalam pengolahan transaksi, data keterangan produk atau barang, dan lain sebagainya. Dari informasi data tersebut, pemilik usaha dapat mengetahui masalah ataupun menyusun strategi bisnis yang lebih baik untuk ke depannya.

Toko Mulya PS yang merupakan suatu usaha yang menjual kebutuhan makanan hewan, seperti ayam, lele, kucing, dan lain sebagainya dengan grosir (karungan) maupun eceran (melayani penimbangan kilogram). Toko ini sudah berdiri sejak tahun 2000 di Jalan Pacar Putih No. 67, Pegantungan Baru, Jombang Wetan, Cilegon, Banten. Toko Mulya PS adalah toko yang dikelola oleh keluarga peneliti. Sehingga peneliti memilih Toko Mulya PS sebagai bahan untuk penelitian karena dari pandangan peneliti menemukan hal-hal yang dapat dikembangkan lagi untuk menjadikan usaha Toko Mulya PS ini lebih meningkat maju dalam segi penjualan maupun sistem kerja yang digunakan.

Berdasarkan dari wawancara dengan pemilik Toko Mulya PS, toko ini menggunakan sistem penjualan dan pelayanan yang masih sangat tradisional atau semuanya menggunakan cara manual. Konsumen yang ingin membeli barang harus datang dan memesan langsung ke toko. Hal ini merupakan kerugian untuk Toko Mulya PS dikarenakan menyulitkan konsumen atau pelanggan yang ingin memesan dari jarak jauh atau luar daerah seperti Gambar 1.



Gambar 1.
Menaikkan Barang ke Truk

Dari Gambar 1. terlihat para pekerja sedang menaikkan barang yang dipesan oleh pelanggan untuk diantar ke tempatnya. Walaupun barang akan dikirim ke tempat pelanggan tetapi pelanggan harus tetap melakukan pemesanan barang secara langsung di toko sehingga menyulitkan pelanggan yang harus datang dari jauh ke toko.



Gambar 2.
Pelayanan Pelanggan

Pada Gambar 2. terlihat seorang pekerja yang sedang melayani pelanggan secara langsung, dimana sering kali pelanggan sulit menentukan pesanannya dikarenakan tidak tersedia katalog atau *list* produk yang dijual. Sehingga pekerja harus sering kali menjelaskan atau menyebutkan barang beserta harganya.

Toko Mulya PS masih melakukan transaksi dengan menggunakan nota dan kalkulator. Nota tersebut berisikan barang-barang yang dipesan oleh pelanggan, harga barang, dan jumlah harga barang keseluruhan. Jika pelanggan sudah melakukan pembayaran, maka pelanggan akan mendapatkan nota tersebut sebagai bukti transaksi. Tetapi, pemilik toko tidak menyimpan hasil transaksi yang terjadi. Hal tersebut menjadi kelemahan juga karena pemilik toko tidak dapat mengetahui jumlah barang yang telah dibeli serta hasil pendapatan yang diperoleh setiap hari.

**Gambar 3.**

Penulisan Nota dan Salah Satu Hasil Nota

Penulisan nota juga dapat mengakibatkan waktu pelayanan yang lama dikarenakan pencacatan barang yang cukup banyak sehingga menjadi tidak efektif dan efisien. Terlebih lagi jika pemilik toko yang tidak fokus saat melakukan perhitungan dengan kalkulator, akibatnya dapat terjadi kesalahan atau ketidaksesuaian pada perhitungan harga. Selain itu, Toko Mulya PS juga hanya menyediakan pembayaran transaksi menggunakan uang tunai. Pernyataan- pernyataan tersebut dapat dikembangkan menjadi otomatis dengan cara menggunakan suatu aplikasi yang dapat berguna dalam kasus transaksi toko.

Dari masalah yang telah dijelaskan, terlihat proses bisnis dalam transaksi barang tidak berjalan dengan efektif dan efisien. Maka perlu dilakukan pembuatan aplikasi pemesanan barang berbasis Android. *Android Studio* adalah lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) resmi untuk pengembangan *Android*, berdasarkan *IntelliJ IDEA Java IDE* yang dikembangkan oleh *JetBrains* (Syahputri & Mansur, 2018). Yang terpenting adalah memberikan sosialisasi aplikasi pemesanan barang berbasis *Android* untuk membantu pemilik usaha Toko Mulya PS mempunyai informasi yang lengkap dan memiliki sistem transaksi yang mudah serta cepat. Dengan melakukan sosialisasi sistem informasi aplikasi berbasis *Android* dapat membantu percepatan transfer teknologi ke UMKM Mulya PS.

2. METODOLOGI PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu pembuatan proposal, pembuatan konten materi sosialisasi, pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan Evaluasi pelaksanaan kegiatan.

a) Pembuatan Proposal

Sebelum melakukan pembuatan proposal, melakukan pencarian informasi mengenai project yang tersedia khususnya pada UMKM Mulya PS. Awalnya menghubungi pihak UMKM Mulya PS dan melakukan diskusi permasalahan apa yang ingin dibantu.

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan observasi langsung ke lapangan UMKM Mulya PS. Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data-data. Data-data yang dikumpulkan dilakukan perubahan proses bisnis dengan menggunakan aplikasi berbasis android untuk proses pemesanan barang berbasis android. Maka perlu dilakukan untuk merancang sistem informasi dalam pembuatan aplikasi pemesanan barang berbasis Android dan memberikan sosialisasi aplikasi pemesanan barang berbasis Android.

Android adalah sistem operasi seluler yang dikembangkan oleh *Google* dan didasarkan pada *Linux* (Supardi & Yuniar, 2014).

b) Pembuatan sistem aplikasi Android

Sistem usulan dilakukan untuk menyelesaikan beberapa permasalahan yang terjadi pada sistem bisnis yang terjadi. Suatu pemodelan untuk *behavior* (kelakuan) pada pembuatan sistem informasi serta berfungsi untuk mengetahui isi sistem dan yang dapat menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Sukanto & Shalahudin, 2014). Beberapa permasalahan yang terjadi adalah proses bisnis yang dilakukan secara manual yang dapat melakukan kesalahan, seperti salah perhitungan pada jumlah harga barang. Selain itu, proses bisnis yang dilakukan secara manual membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan satu transaksi penjualan dimulai dari menulis pesanan barang, mengecek perhitungan berkali-kali, dan lainnya. Tahapan SDLC meliputi *planning, analysis, design, implementation, testing, dan maintenance*, serta tahapan ini dapat digunakan untuk memandu pengembangan kerangka kerja dari tahap perencanaan awal hingga tahap pemeliharaan akhir (Saidi, 2017). Dalam penerapan *Systems Development Life Cycle* (SDLC) menggunakan model *waterfall* adalah pendekatan linier untuk pengembangan perangkat lunak yang mengikuti urutan langkah-langkah yang ketat, dengan setiap langkah dibangun di atas langkah sebelumnya (Sudarsa, et al, 2019). Permasalahan lainnya adalah pemilik toko tidak memiliki penyimpanan data hasil transaksi. Dimana proses pembuatan sistem aplikasi telah selesai dan telah dilakukan evaluasi dengan 2 admin dan 16 pelanggan.

c) Pembuatan konten materi sosialisasi

Konten materi berisikan bagaimana proses pembuatan sistem Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Android, dan cara menjalankan sistem aplikasi.

d) Pelaksanaan kegiatan sosialisasi

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara langsung, pada tanggal 2 Juni 2023 di UMKM Mulya PS. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tema Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Android di UMKM Mulya PS. Adapun target peserta adalah pimpinan dan karyawan pada UMKM Mulya PS. Pada pelaksanaan kegiatan ini dari pihak UMKM diikuti oleh pemilik UMKM, pemegang keuangan/pembayaran/kasir dan 2 karyawan. Kemudian selanjutnya peserta yang mengikuti kegiatan ini akan melakukan pengisian umpan balik terhadap hasil pelaksanaan kegiatan dan pencatatan kebutuhan edukasi yang lebih spesifik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi android yang telah dibuat, telah berfungsi dengan baik. Dimana berdasarkan kuesioner kepuasan dan kenyamanan pengguna yang disebar ke admin dan pelanggan, seperti pada Tabel 1. dan Tabel 2. Yang menandakan bahwa aplikasi dapat diterima oleh pengguna atau merasa cukup puas dengan aplikasi yang dibuat. Dan hasil umpan balik sosialisasi, narasumber mendapat nilai baik dan sangat baik dalam menyampaikan materi dan tujuan dari Kegiatan Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Android di UMKM Mulya PS.

Pelaksanaan kegiatan Sosialisasi Penggunaan Aplikasi Pemesanan Barang Berbasis Android di UMKM Mulya PS diharapkan membuat semua tenaga kerja mendapatkan pengetahuan dan mampu menggunakan aplikasi yang dibuat. Aplikasi tersebut merupakan hasil dari penelitian Tugas Akhir mahasiswa prodi Teknik Industri. Pelaksanaan kegiatan ditunjukkan pada Gambar 1 sampai Gambar 3 Pelatihan secara langsung dilakukan terhadap pemilik dan administrasi yang nantinya menggunakan langsung aplikasi tersebut. Tampilan aplikasi android yang digunakan ditunjukkan pada Gambar 4 dan Gambar 5.

Tabel 1.

Hasil Responden Admin Terhadap Kepuasan dan Kenyamanan Aplikasi

Pernyataan	Responden (Admin)	
	1	2
1	4	5
2	3	1
3	5	4
4	3	2
5	5	5
6	1	1
7	4	4
8	3	2
9	5	5
10	4	3

Tabel 2.

Hasil Responden Pelanggan Terhadap Kepuasan dan Kenyamanan Aplikasi

Pernyataan	Responden (Pelanggan)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5
2	4	2	3	4	2	3	4	1	1	4	3	1	4	4	2	4
3	2	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4
4	2	3	2	5	2	1	5	1	1	3	3	2	3	4	2	2
5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
6	2	3	2	5	3	2	5	3	1	1	1	2	2	2	2	3
7	2	4	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
8	1	2	2	4	2	1	5	1	1	2	1	3	2	2	2	2
9	4	5	4	5	5	4	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5
10	4	4	4	4	2	2	4	1	1	3	3	4	3	3	4	3

**Gambar 4.**

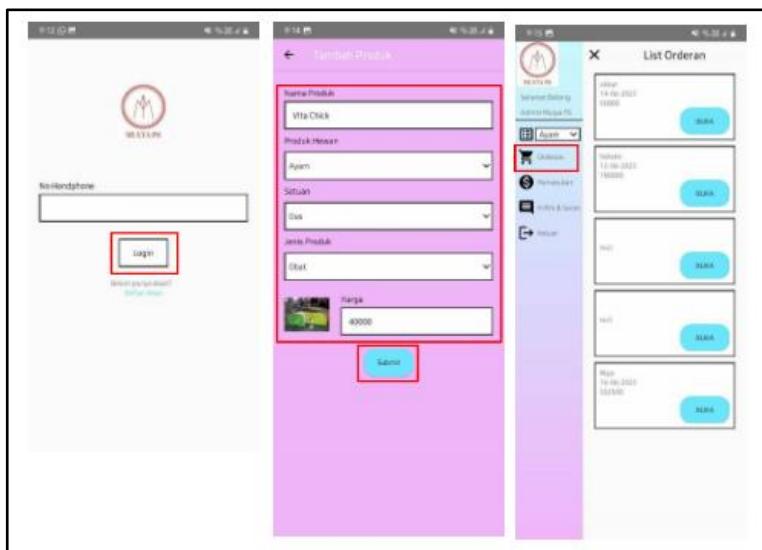
Foto Kegiatan Sosialisasi Aplikasi 1

**Gambar 5.**

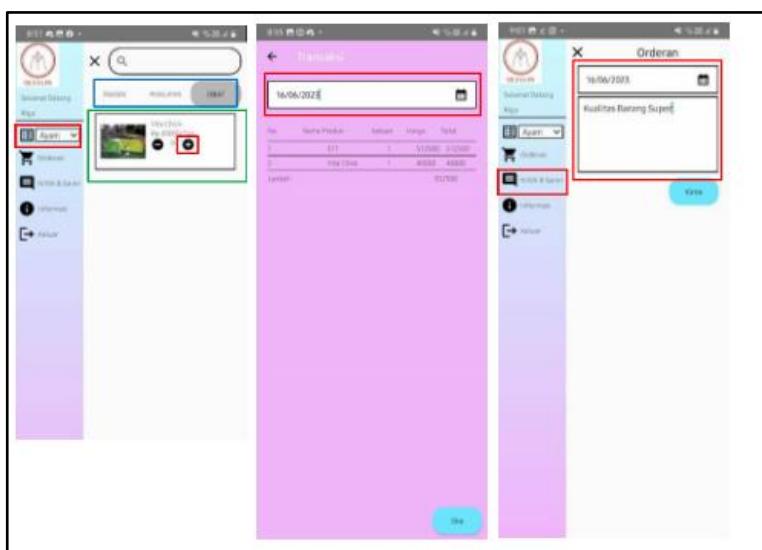
Foto Kegiatan Sosialisasi Aplikasi 2



Gambar 6.
Foto Kegiatan Sosialilasi Aplikasi 3



Gambar 7.
Aplikasi Android UMKM Mulya PS Tampilan Admin



Gambar 8.
Aplikasi Android UMKM Mulya PS Tampilan Pelanggan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kuesioner kepuasan dan kenyamanan serta umpan balik terhadap hasil pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah memenuhi tujuan pengabdian yaitu membantu pemilik UMKM dan pelanggan, dalam sistem pemesanan baran, dan transaksi. Dan kegiatan sosialisasi telah berhasil dilaksanakan dengan hasil baik dan sangat baik dalam menyampaikan materi dan tujuan. Diharapkan dengan kegiatan pengabdian ini terjadi integrasi antara Program Pengabdian Masyarakat dengan mata kuliah tugas akhir.

5. DAFTAR PUSTAKA

1. Adalina, Handayani, E., Sari, P. P., & Islami, M. J. (2021). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh UMKM pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Komunika*, 10, No. (2): 113-119.
2. Maharani, E. (2022). *Pengguna Internet Indonesia Naik dari Tahun ke Tahun*. Diambil kembali dari Repbulika: <https://www.republika.co.id/berita/rd9k6b335/pengguna-internet-indonesia-naik-dari-tahun-ke-tahun>. Diakses 11 Juni 2023
3. Nugroho, A. E. (2020). *Survei Kinerja UMKM di Masa Pandemi COVID19*. Diambil kembali dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia: <http://lipi.go.id/berita/Survei-Kinerja-UMKM-di-Masa-Pandemi-COVID19/22071>. Diakses 11 Juni 2023
4. Poerbo, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Pengembangan Usaha Industri Kecil Menengah (Studi Kasus pada IKM Dewi Ratih). *Admisi Bisnis*, 65-68.
5. Rizkinaswara, L. (2019). *Penggunaan Internet di Indonesia*. Diambil kembali dari Kementerian Komunikasi Dan Informatika RI: <https://aptika.kominfo.go.id/2019/08/penggunaan-internet-di-indonesia/>
6. Saidi, L. M. (2017). *Pengembangan Framework untuk Investigasi Email Forensik Menggunakan Metode Systems Development Life Cycle (SDLC)*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
7. Sudarsa, Y., Sukandar, E., & Supriadi, T. (2019). Web Based Management Information System For Electrical Engineering Final Project Students of State Polytechnic Bandung, Indonesia . *ICIEVE*, 1-7.
8. Sukanto, R. A., & Shalahudin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
9. Supardi, & Yuniar. (2014). *Semua Bisa Menjadi Programer Android – Case Study*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
10. Syahputri, W., & Mansur. (2018). Desain Prototipe Sistem Jual Beli Online Produk UMKM Bengkalis Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 4(1): 27-32.