

## PENINGKATAN EFISIENSI KINERJA MELALUI PEMBUATAN APLIKASI BERBASIS DESKTOP SEBAGAI UPAYA MEMBANTU PENJUALAN DAN PEMBELIAN PRODUK UMKM

Ricky Imanuel Ndaumanu<sup>1</sup>, Daniel Nugraha<sup>2</sup>, Alfred J.A. Putra<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Prodi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Widya Dharma Pontianak, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Bisnis Digital, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Widya Dharma Pontianak, Indonesia  
[ricky\\_im@widyadharma.ac.id](mailto:ricky_im@widyadharma.ac.id)<sup>1</sup>, [daniel\\_nugraha@widyadharma.ac.id](mailto:daniel_nugraha@widyadharma.ac.id)<sup>2</sup>, [alfredyulius703@gmail.com](mailto:alfredyulius703@gmail.com)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

**Abstrak:** Tidak terkomputerisasinya dokumen pada usaha kecil menengah akan mempersulit perusahaan dalam melakukan pendataan transaksi, baik itu dalam pengontrolan alur kas, menghitung keuntungan, serta mengurangi kehilangan barang. Pengabdian ini ditujukan untuk membantu salah satu usaha kecil menengah di Pontianak agar mempermudah dalam mendata transaksi penjualan dan pembeliannya untuk menghitung keuntungan. Metode yang digunakan antara lain dengan melakukan wawancara langsung dengan pemilik usaha dan melakukan observasi terhadap proses bisnis yang ada, melakukan analisis perangkat lunak, pembuatan perangkat lunak, dan mengimplementasikan kepada pihak manajemen CV. Sukses Mandiri Pontianak. Dari aplikasi yang sudah diterapkan, CV. Sukses Mandiri dapat menggunakan aplikasi berbasis desktop yang dapat membantu efisiensi kinerja serta kenaikan jumlah penjualan sebesar 30.05 % dan pembelian produk sebesar 2.63 % pada bulan pertama penggunaan aplikasi.

**Kata Kunci:** CV. Sukses Mandiri; Penjualan; Pembelian; Pendataan

**Abstract:** *Un-Computerize document in the small-middle entrepreneur will make more complicate for controlling transaction data collection, control their cash flow, count the benefit, and reduce item lost. These social services help one of small-middle entrepreneur at Pontianak to control transaction data collection in selling and buying to count benefit. Methods that have been used are customer interview with business owner, observation, software analysis, software development, and implement software to CV. Sukses Mandiri's management. From the software that was implement in CV. Sukses Mandiri can be used in desktop based application which help them to increase performance efficiency and increase selling by 23.6 % and product purchasing by 21.3% in the first month application used.*

**Keywords:** *CV. Sukses Mandiri, Selling, Buying, Data Collection*



#### Article History:

Received: 15-06-2021

Revised : 13-07-2021

Accepted: 14-07-2021

Online : 01-08-2021



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

### A. LATAR BELAKANG

Penggunaan teknologi saat ini semakin dimanfaatkan oleh pelaku usaha dalam melakukan perhitungan, pencatatan maupun laporan yang bisa digunakan untuk sarana pengambilan keputusan, strategi bisnis, ataupun informasi pemasaran (Lubis, 2016). Demi kemajuan usahanya, para pelaku bisnis mulai menggeser ideologinya dari tradisional menjadi digital

(Yunaeti, 2017). Pergeseran ini disebabkan karena pandemi Covid-19 yang mempunyai dampak bagi para pelaku usaha seperti kurangnya pelanggan karena tidak diperbolehkan keluar rumah, karyawan yang sakit sehingga tidak dapat bekerja, peraturan pemerintah untuk melakukan *social distancing*, serta kesulitan dalam pengiriman barang baik yang dilakukan oleh pemasok maupun pengiriman barang ke pelanggan (Perwito Sari et al., 2021). Akibat permasalahan yang kompleks tersebut, pelaku usaha membutuhkan teknologi untuk mendigitalisasi informasi yang sudah tersedia guna meningkatkan pendapatan (Gitiyarko, 2020).

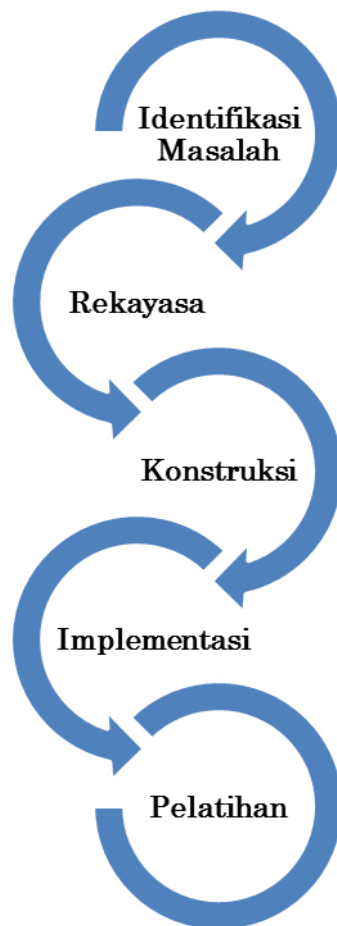
Pendayagunaan teknologi dalam UMKM merupakan salah satu alternatif kebijakan pemerintah melalui Kemenkop (Ratnaningtyas, 2020). Menurut kementerian ini, di tengah pandemi, transaksi dari terbukti meningkat sekitar 13 persen dari 63 juta pelaku UMKM yang sudah masuk dalam ekosistem digital (Ayuningtyas, 2020). Untuk membantu memperkenalkan pelaku UMKM dengan pasar daring. Berbagai upaya untuk pemulihan dilakukan agar para UMKM mampu bertahan dan bangkit menjalankan usahanya di tengah pandemik Covid-19 (DJKN, 2020).

CV. Sukses Mandiri merupakan salah satu UMKM yang bergerak dibidang jasa penjualan beras yang masih menggunakan buku untuk mencatat persediaan barang, penjualan, dan pembelian. Berdasarkan survey awal yang dilakukan di CV. Sukses mandiri Pontianak ada beberapa permasalahan yang timbul berdasarkan kebutuhan pimpinan usaha seperti: perhitungan secara manual, tidak diketahui pelanggan yang belum melakukan pembayaran (piutang) baik itu bayar secara *cash* tempo maupun pembayaran secara berkala, dan sering terjadi kekurangan barang dalam gudang sewaktu dilakukan perhitungan, Permasalahan teknis diatas mengurangi penghasilan perusahaan khususnya dimasa pandemik saat ini. Solusi yang ditawarkan adalah dengan menggunakan aplikasi yang terkomputerisasi untuk pendataan penjualan dan pembelian agar mengurangi kekeliruan-kekeliruan, mempercepat pimpinan dalam melakukan pendataan sehingga pimpinan memiliki waktu untuk membantu menggantikan pekerja yang sedang sakit Covid-19.

Tujuan kegiatan ini untuk membantu Kemenkop dan UKM dalam mendekatkan pelaku UMKM dengan teknologi agar dapat meningkatkan efisiensi kinerja dan bertahan dalam kondisi pandemik Covid-19.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan metode kegiatan pelaksanaan (Firmansyah et al., 2019), yaitu: identifikasi masalah, rekayasa, konstruksi, implementasi, dan pelatihan penggunaan aplikasi (Abidllah, 2018). Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Metode Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat dilaksanakan di kota Pontianak Kalimantan Barat dengan rentang waktu bulan Maret 2021 sampai dengan Mei 2021 dengan melakukan penyelesaian masalah teknologin informasi pada pelaku bisnis. Hasil kegiatan berupa aplikasi perangkat lunak berbasis desktop yang kemudian dilakukan pelatihan ke bagian admin untuk dapat menggunakan aplikasi tersebut.

Media yang digunakan selama proses kegiatan adalah aplikasi perangkat lunak. Aplikasi pengembangan menggunakan bahasa pemrograman HTML(Supriyadi & Lutfiyana, 2020), CSS, dan Javascript sebagai aplikasi pengembangan *front-end* dan PHP sebagai bahasa pemrograman *back-end* (Maryani et al., 2018). Aplikasi dijalankan secara desktop dengan editor yang digunakan adalah Notepad ++ (Ratnasari, 2017), XAMPP webserver (Fernando, 2016), dan MySQL sebagai tempat penyimpanan datanya (Yasin, 2019).

Kegiatan kemitraan dilakukan oleh tiga orang sebagai penyelenggara, dan 1 orang pemilik usaha yang bersangkutan. Seluruh anggota yang terlibat memiliki peran dan tugas masing masing agar aplikasi perangkat lunak ini dapat terlaksana. Tim pelaksana terdiri atas pengusul dan analisa sistem, programmer dan *trainer*, serta desain tampilan.

Adapun rincian pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini

menggunakan metode kegiatan sebagai berikut:

1. Melakukan wawancara langsung kepimpinan usaha berhubungan dengan permasalahan yang ada.
2. Melakukan observasi langsung ke gudang tempat penyimpanan beras dan melakukan analisa permasalahan yang di dapat dari pimpinan dengan kondisi di lapangan.
3. Memberikan solusi awal kepada pimpinan usaha.
4. Melakukan analisa perangkat lunak dengan menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) sebagai alat bantu visualisasi, spesifikasi, membangun, dan mendokumentasikan sistem dalam bentuk rancangan aplikasi.
5. Melakukan pembuatan perangkat lunak berdasarkan model desain yang ada.
6. Mengimplementasikan kepada pihak management usaha.
7. Melakukan pelatihan cara menggunakan aplikasi.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Identifikasi Masalah

Pada awal kegiatan, tim menemui pimpinan usaha untuk menanyakan permasalahan yang sering terjadi. Ada beberapa poin-poin yang di catat oleh tim mengenai permasalahan yang ada antara lain:

- a. Sering terjadinya ketidak sesuaian data jumlah barang yang ada di stok gudang dengan data yang tertulis. Selisih jumlah stok tersebut dapat menimbulkan kerugian setiap kali pemeriksaan stok.
- b. Pada proses penjualan kepada pelanggan, sering kali pelanggan tidak langsung membayar. Metode pembayaran yang biasa dilakukan adalah *cash* (pembayaran langsung ketika menerima barang), *cash tempo* (pembayaran besok atau minggu depan atau bulan depan tergantung tagihan), dan pembayaran tidak lunas. Karena setiap pelanggan mempunyai metode pembayaran nya masing-masing oleh karena itu dari pihak penjual sering kali terlewat untuk ditagih.
- c. Pada masa pandemik, pihak usaha tidak mengetahui berapa keuntungan penjualan agar pelaku usaha tidak mengalami kerugian.

Pimpinan meminta tim untuk menghitung keuntungan dari penjualan.

Setelah pimpinan usaha memberikan permasalahan, tim datang ke gudang untuk melakukan observasi mengenai proses bisnis yang ada. Tim melihat dan bertanya langsung ke penanggung jawab gudang mengenai proses bisnis yang ada. Proses observasi ini berlangsung seperti pada Gambar 2 berikut.

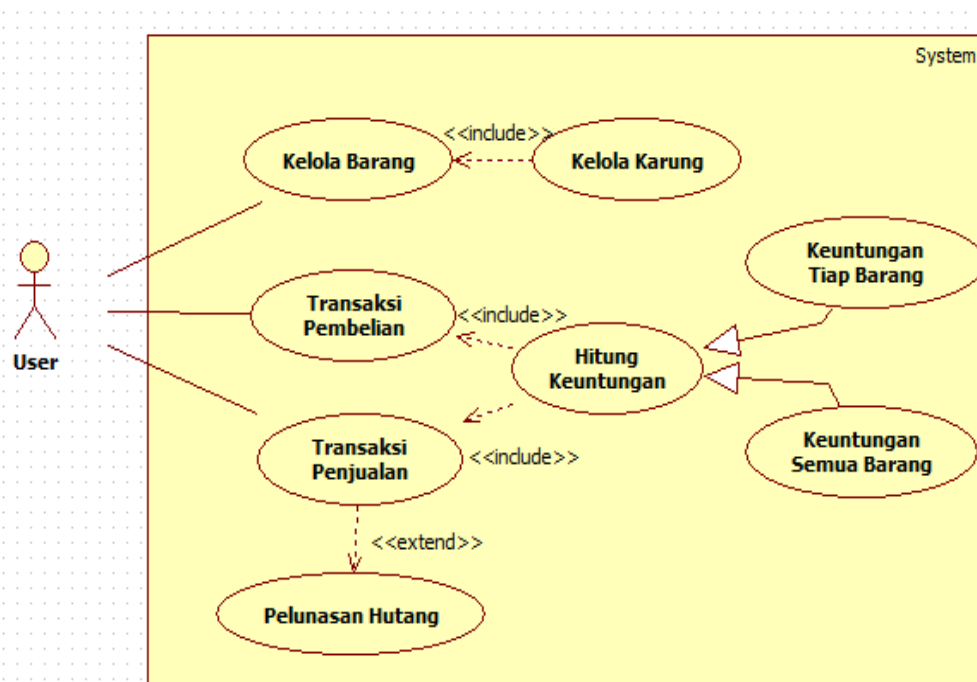


Gambar 2. Observasi Langsung ke Gudang

Dari permasalahan dan observasi yang telah dilakukan, tim menemui pimpinan usaha untuk memberikan solusi awal yaitu dengan membantu untuk membuat aplikasi keuangan untuk memecahkan permasalahan yang ada.

## 2. Rekayasa

Pada tahapan rekayasa, aplikasi yang akan dibuat memiliki enam proses antara lain: Kelola Barang, Kelola Karung, Transaksi Pembelian, Transaksi Penjualan, Hitung keuntungan, dan Pelunasan Hutang. Dari proses tersebut dapat digambarkan dengan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu dengan diagram usecase, diagram sekuensial, diagram kelas, dan diagram *entity relationship* (Haviluddin, 2011). Gambar 3 di bawah merupakan diagram *usecase*.



Gambar 3. Observasi Langsung ke Gudang

### 3. Konstruksi

Tahapan konstruksi merupakan tahapan setelah tahapan rekayasa di lakukan. Tahapan konstruksi melakukan coding dan merealisasikan bentuk desain menjadi bentuk aplikasi. Gambar 4 di bawah merupakan contoh tampilan laporan keuntungan.

The screenshot displays a web application interface for 'Sukses Mandiri'. The main content area is titled 'Laporan Keuntungan Penjualan'. It features a date range selector for the period from 04/01/2021 to 05/31/2021, with a 'Tampilkan' button. Below this is a table titled 'Keuntungan Penjualan' with the following data:

Barang	Jumlah Barang	Sub Keuntungan
Anak Terbang - 20Kg	0	Rp 0,00
Jeruk Siam - 50Kg	60	Rp 500.000,00
Jeruk Siam - 20Kg	0	Rp 0,00
Kalajengking - 20Kg	55	Rp 1.750.000,00
Kalajengking - 50Kg	0	Rp 0,00
Kuala Madu - 10Kg	160	Rp 700.000,00
<b>Total</b>	<b>275</b>	<b>Rp 2.950.000,00</b>

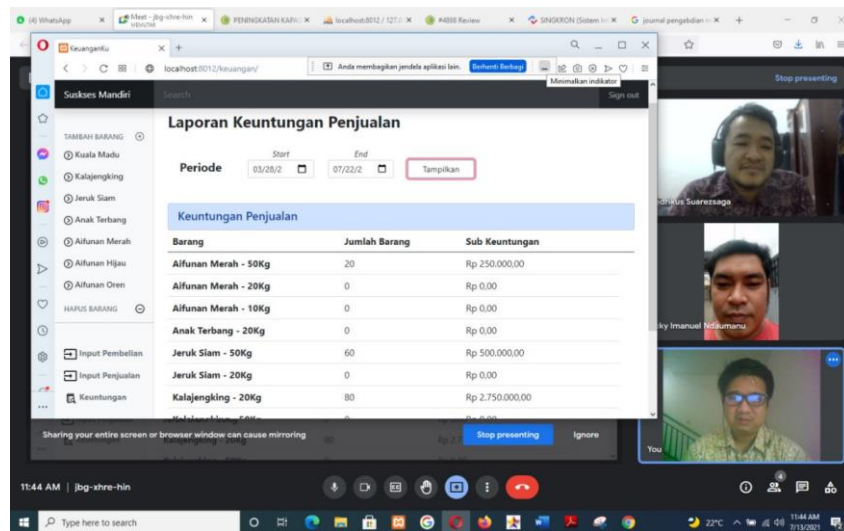
Gambar 4. Laporan Keuntungan Penjualan

### 4. Implementasi

Pada Tahapan implementasi, tim mengunjungi pihak manajemen untuk melakukan installasi aplikasi keuangan sukses mandiri yang sudah selesai di konstruksi. Selain aplikasi keuangan terdapat juga beberapa aplikasi pendukung untuk di install antara lain: XAMPP versi 7.3 dan *browser* – Chrome. Untuk spesifikasi *software* dan *hardware* disesuaikan dengan laptop pemilik usaha.

### 5. Pelatihan

Kegiatan pelatihan merupakan kegiatan untuk mendemonstrasikan cara penggunaan aplikasi yang dibuat. Tim membantu mengarahkan pihak manajemen dengan menjelaskan semua fungsi tombol dan tampilan. Ketika ada kesalahan atau *error* dalam program, tim akan segera memperbaiki aplikasi tersebut. Pada Gambar 5 di bawah merupakan salah satu aktifitas pelatihan yang dilakukan oleh tim ke pihak manajemen yang dilakukan secara online menggunakan zoom meeting.



Gambar 5. Pelatihan Aplikasi

Setelah pelatihan dilakukan, CV. Sukses Mandiri menggunakan aplikasi dalam menjalankan usahanya dalam kurun waktu 1 bulan (Juni 2021). Pembelian dan penjualan sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Pembelian dan Penjualan sebelum dan sesudah penggunaan Aplikasi

Merek Beras	MEI 2021		JUNI 2021	
	Pembelian	Penjualan	Pembelian	Pembelian
Koala madu	2500	1450	2500	3233
Kalajengking	1000	1377	1500	1407
Jeruk siam	1000	794	1000	523
Anak Terbang	1000	1124	1000	1012
Aifunan Merah	500	622	750	708
Aifunan Hijau	1500	957	1500	1276
Aifunan Oren	2000	1608	2000	2157
Rata - Rata	1357.14	1133.14	1392.89	1473.71

Berdasarkan Tabel 1 diketahui rata-rata pembelian dari semua produk adalah 1357.14 karung sedangkan setelah menggunakan aplikasi mengalami peningkatan pembelian menjadi 1392.89. jadi kenaikan rata-rata pembelian beras dalam karung adalah 2.63%. sedangkan untuk kenaikan rata-rata penjualan beras dalam karung adalah 30.05%

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat pada CV. Sukses Mandiri yang telah dilaksanakan selama kurun waktu 2,2 Bulan, dapat diperoleh kesimpulan antara lain sebagai berikut: 1) Aplikasi yang dihasilkan sudah dapat membantu pihak CV. Sukses Mandiri dalam menghitung keuntungan berdasarkan input pembelian dan penjualan, 2) Mengetahui pelanggan dalam status belum lunas bayar, dan mendata barang masuk dan barang keluar juga stok barang yang tersedia, 3) Dengan aplikasi ini dalam pembuatan laporan yang sering terjadi kesalahan sekarang tidak lagi terjadi kesalahan dan waktu yang di hasilkan menjadi lebih

efektif dan efisien, 4) Untuk pengembangan berikutnya sistem ini bisa dibuat menjadi web yang online, dan 5) Dalam pengembangan berikutnya bisa di buat sistem yang berbasis Android

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami dan tim sampaikan kepada pihak pimpinan dan pengurus CV. Sukses Mandiri sebagai salah satu UMKM di kota Pontianak sehingga pelaksanaan kegiatan PKM ini dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abidllah, W. (2018). Metode Penelitian Terpadu Sistem Informasi. In *CV. Andi Offset*.
- Ayuningtyas, F. J. (2020). Strategi Branding Dan Promosi Online “Warung Sembako Arfa” Di Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat*, 0(0), 162–167. <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semhasabdimas/article/view/2607>
- DJKN. (2020). UMKM Bangkit, Ekonomi Indonesia Terungkit. *Article*, 1–5. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/13317/UMKM-Bangkit-Ekonomi-Indonesia-Terungkit.html>
- Fernando, E. (2016). Arsitektur teknologi webserver berbasis mini pc dengan raspberry pi. *Akademika*, August.
- Firmansyah, A., Arham, A., & M. Elvin Nor, A. (2019). Edukasi Akuntansi dan Bimbingan Teknis Penyusunan Laporan Keuangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. *Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 57–63. <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v3i2.1766>
- Gitiyarko, V. (2020). Kebijakan Perlindungan dan Pemulihan UMKM di Tengah Pandemi Covid-19. In *Kompaspedia.Kompas.Id*.
- Haviluddin. (2011). Memahami Penggunaan UML ( Unified Modelling Language ). *Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)*, 6(1), 1–15. <https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2011/10/01-jurnal-informatika-mulawarman-feb-2011.pdf>
- Lubis, A. (2016). Basis Data Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer. In *Yogyakarta: CV Budi Utama*.
- Maryani, I., Ishaq, A., & Mulyadi, D. S. (2018). Sistem Informasi Pemesanan Minuman Berbasis Client Server Pada Kampung Dahar Purwokerto. *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 6(2). <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4455>
- Perwito Sari, D., Rahayu, A., Wido Mukti, A., & Suwarso, L. M. (2021). Sosialisasi Kepatuhan Protokol Kesehatan Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Covid-19. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(3), 828–835. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Ratnaningtyas, E. M. (2020). Dampak dan Strategi UMKM ( Usaha Mikro Kecil Dan Menengah ) Menghadapi The “ New Normal .” *Jurnal EBBANK*, 11, 63–70.
- Ratnasari, E. (2017). Pengertian Notepad ++ Pendahuluan Pembahasan. *Jurnal Ilmuti*, 2(1), 1–8.
- Supriyadi, S., & Lutfiyana, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada SMA Pusaka 1 Jakarta Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 62. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i1.3224>
- Yasin. (2019). Pengertian MySQL, Fungsi, dan Cara Kerjanya (Lengkap). In *Niagahoster Blog* (p. 1). <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>
- Yunaeti, E. A. dan R. I. (2017). Pengantar Sistem Informasi. In *Igarss 2017* (Issue 1, pp. 1–5).