

# PEMBANGUNAN APLIKASI MOBILE UNTUK PENCATATAN DAN LAPORAN PRE-ORDER UMKM KULINER

Wahyu Ridhoni\*<sup>1)</sup>, Meta Agustina Anggraini<sup>2)</sup>

1. Teknik Informatika, Politeknik Hasnur, Indonesia
2. Bisnis Digital, Politeknik Hasnur, Indonesia

## Article Info

**Kata Kunci:** aplikasi mobile; pre-order; UMKM kuliner

**Keywords:** mobile application; pre-order; culinary MSME

## Article history:

Received 3 July 2023

Revised 17 July 2023

Accepted 31 July 2023

Available online 1 September 2023

## DOI :

<https://doi.org/10.29100/jipi.v8i3.4640>

\* Corresponding author.

Wahyu Ridhoni

E-mail address:

[wahyu@polihasnur.ac.id](mailto:wahyu@polihasnur.ac.id)

## ABSTRAK

UMKM Kuliner yang berjualan dengan sistem pre-order lebih merasa kesulitan dalam pencatatan pesanan dibandingkan yang berjualan dengan sistem ready stock. Namun aplikasi pencatatan penjualan yang tersedia seperti point of sale atau aplikasi kasir lebih diperuntukkan untuk transaksi penjualan Ready stock, dimana kurang sesuai untuk pencatatan pesanan Pre-order. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi mobile pencatatan pesanan yang dirancang khusus dengan sistem penjualan Pre-Order. Metode penelitian merupakan R&D dengan menggunakan kerangka Creative Critical Canvas. Subjek yang dilibatkan pada tahap mengurai problem yaitu UMKM Kuliner di Banjarmasin sebanyak 11 orang dan Barito Kuala sebanyak 34 orang, dan pada tahap pengujian aplikasi sebanyak 30 orang dari UMKM Kuliner dari Banjarmasin. Respon diperoleh dengan kuesioner dan analisis data menggunakan Technology Acceptance Model dengan SmartPLS. Hasil temuan menunjukkan Aplikasi yang telah dibangun dinilai mudah digunakan sehingga mampu mengatasi kesulitan pencatatan pre-order pada UMKM Kuliner di Kalimantan Selatan.

## ABSTRACT

Culinary MSMEs that sell with a pre-order system find it more difficult to record orders than sell with a ready stock system. However, available sales recording applications such as point of sale or cashier applications are more intended for Ready stock sales transactions, which are less suitable for recording Pre-order orders. This research aims to build an order recording mobile application specifically designed with the Pre-Order sales system. The research method is R&D using the Creative Critical Canvas framework. The subjects involved at the problem parsing stage were Culinary MSMEs in Banjarmasin 11 people and Barito Kuala 34 people, and at the application testing stage as many as 30 people from Culinary MSMEs from Banjarmasin. Responses were obtained by questionnaire and data analysis using the Technology Acceptance Model with SmartPLS. The findings show that the application that has been built is considered easy to use so that it can overcome the difficulties of recording pre-orders in Culinary MSMEs in South Kalimantan.

## I. PENDAHULUAN

UMKM atau Usaha Mikro Kecil dan Menengah merupakan sektor usaha yang sangat penting bagi peningkatan pendapatan masyarakat untuk mendukung pertumbuhan ekonomi. UMKM berperan sebagai sumber kesempatan kerja atau pendapatan di Indonesia [1]. Namun keuangan yang terbatas menjadi kendala dalam memperoleh modal untuk memulai maupun mengembangkan usaha. Bagi UMKM Kuliner, keterbatasan itu mengarahkan untuk menjalankan konsep penjualan dengan sistem Pre-Order selain dengan sistem Ready Stock.

Pada sistem Pre-order pembeli memesan barang sebelum barang tersebut tersedia atau diproduksi [2] untuk memastikan mendapatkan bagian atas barang tersebut. Ketika pre-order, penjual mensyaratkan deposit dari pembeli dan kemudian mengirimkan barang setelah produk tersedia. Modal untuk produksi digunakan dari deposit yang sudah diserahkan pembeli tersebut, dan pembeli diharuskan menunggu barang [3]. Adapun pada sistem Ready stock barang sudah tersedia di gudang atau toko dan siap untuk dibeli langsung tanpa harus menunggu waktu

produksi ataupun menunggu waktu tersedia [2]. Penjual menggunakan modalnya terlebih dahulu untuk digunakan dalam produksi dan pengadaan.

Baik dengan Pre-order ataupun Ready stock pencatatan keuangan dengan tertib sangat penting bagi UMKM, mengabaikannya akan menyebabkan terjadi pencampuran uang pribadi dan usaha. Aplikasi digital dapat menjadi sarana untuk membuat laporan keuangan yang akurat [4]. Namun di lain sisi, aplikasi pencatatan penjualan yang tersedia seperti point of sale atau aplikasi kasir lebih diperuntukkan untuk transaksi penjualan Ready stock, dimana kurang sesuai untuk pencatatan pesanan Pre-order. Keduanya memiliki perbedaan alur maupun kebutuhan.

Pada Ready stock pencatatan didesain per tanggal hari ini dan berdasarkan jumlah stok yang tersedia. Sedangkan pada Pre-order, pencatatan didesain untuk hari mendatang yang sangat mungkin berbeda tanggal, sesuai ketersediaan produk ataupun saat pembeli menginginkan di tanggal acara tertentu. Stok juga bukan menjadi fitur utama, melainkan jumlah pesanan yang masuk lebih diperlukan.

Pemilihan teknologi berupa aplikasi mobile dinilai lebih tepat guna. UMKM lebih banyak memiliki handphone daripada laptop [4]. Selain itu juga lebih praktis untuk membawa perangkat yang ringkas kemanapun daripada harus membawa dan membuka laptop yang bobotnya lebih berat. Sistem operasi android dipilih karena lebih banyak digunakan di Indonesia (88,44%) [5].

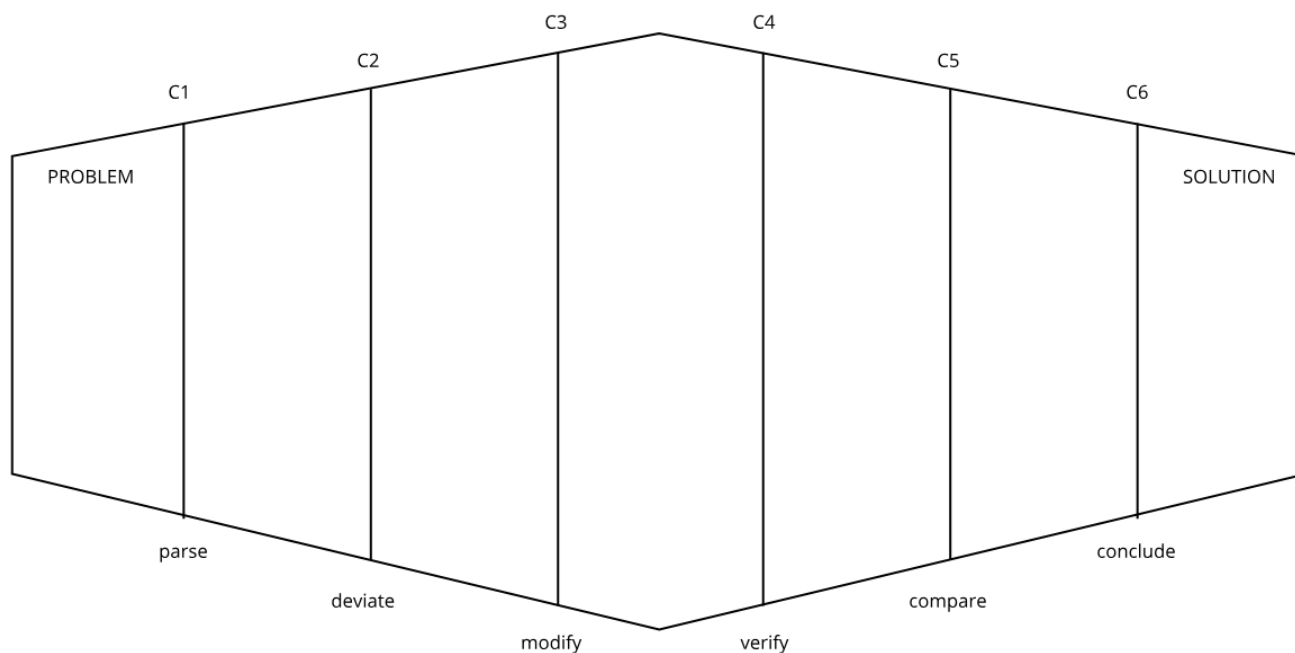
Penelitian yang telah dilakukan di Indonesia dan relevan dengan penelitian ini masih sangat jarang, beberapa yang dapat ditemukan yaitu pada penelitian sebelumnya, Pre-order yang dimaksud berfokus dalam kegiatan promosinya, bukan untuk pencatatan pesannya, melainkan untuk melakukan strategi pemasaran di media sosial [6] dan pada penelitian lain pengelolaan pencatatan Pre-order dibangun dengan berbasis website untuk tampilan desktop dengan banyak peran pengguna yang saling terhubung dengan internet [7], sehingga berbeda dengan kebutuhan penelitian ini dimana perangkat yang digunakan berbasis mobile.

Urgensi dan kondisi yang dialami UMKM Kuliner sebagaimana diuraikan di atas, mengarahkan tujuan penelitian ini untuk membangun aplikasi mobile pencatatan pesanan yang dirancang khusus dengan sistem penjualan Pre-order, sehingga dapat membantu dalam pengelolaan usahanya.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam Research and Development (R&D), dimana alur penelitian mengikuti tahapan Creative Critical Canvas [8], yaitu lembar kerja satu halaman yang menjadi kerangka acuan, dimana blok pertama berisi problem dan blok terakhir merupakan solusi sebagaimana gambar 1. Setiap blok diisi dari kiri ke kanan secara bertahap. Berbeda dengan Design Thinking [9] dimana pada tahap awal kita perlu mengidentifikasi masalah [10], di Creative Critical Canvas lebih sesuai untuk masalah yang sudah jelas teridentifikasi. Setiap blok diisi secara prosedural dengan tahapan penyelesaian sebagai berikut :

- C1. Mengurai : memecah masalah menjadi bagian-bagian kecil yang membentuknya, sehingga dapat ditemukan akar penyebab untuk diprioritaskan penyelesaiannya. Dilakukan dengan survey awal terhadap beberapa UMKM di Kalimantan Selatan menggunakan Google Form, data dianalisis secara statistik deskriptif.
- C2. Menyimpangkan : bereksplorasi agar cara lama digantikan dengan cara baru yang berbeda. Dilakukan dengan diskusi internal tim peneliti.
- C3. Memodifikasi : membuat kreasi prototipe dengan tetap mengacu pada cara baru yang telah dibuat sehingga dapat memperoleh hal-hal baru untuk penyempurnaan.
- C4. Menguji : UMKM Kuliner di Banjarmasin, Kalimantan Selatan diundang untuk memperoleh penjelasan penggunaan aplikasi yang dikembangkan kemudian mengisi kuesioner untuk memperoleh pengukuran secara objektif dari respon pengguna terhadap beberapa kriteria yang diharapkan menggunakan UXD FLIP dan Technology Acceptance Model [11] [12].
- C5. Membandingkan : melakukan perbandingan hasil pengujian, untuk melihat kriteria dari skor yang paling tinggi ke yang paling rendah
- C6. Menyimpulkan : membuat keputusan berdasarkan hasil membandingkan untuk menunjukkan solusi yang dibuat sudah menyelesaikan masalah



Gambar 1. Creative Critical Canvas

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dengan mengacu pada Creative Critical Canvas dilaporkan sebagaimana enam bagian berikut ini, dari C1 Mengurai hingga C6 Menyimpulkan.

#### C1. Mengurai

Survey awal telah dilakukan dengan pemilik UMKM Kuliner Kalimantan Selatan, dari Kota Banjarmasin sebanyak 11 orang dan dari Kabupaten Barito Kuala sebanyak 34 orang. Diperoleh informasi bahwa 51,1% menggunakan sistem penjualan Pre-order dan 48.9% lainnya menggunakan sistem Ready stock. Kedua sistem dipilih UMKM dengan hampir sama besar.

Tabel 1. Survey Awal UMKM Kuliner Kalimantan Selatan

Sistem Penjualan	n	%	Aplikasi	n	%	Kesulitan	n	%
PRE-ORDER	23	51.1	Ya	5	11.1	Ya	2	4.4
			Tidak	18	40.0	Tidak	3	6.7
			Ya	11	24.4	Ya	11	24.4
			Tidak	7	15.6	Tidak	7	15.6
READY STOCK	22	48.9	Ya	5	11.1	Ya	2	4.4
			Tidak	17	37.8	Tidak	3	6.7
			Ya	5	11.1	Ya	5	11.1
			Tidak	12	26.7	Tidak	12	26.7
Total							45	100.0

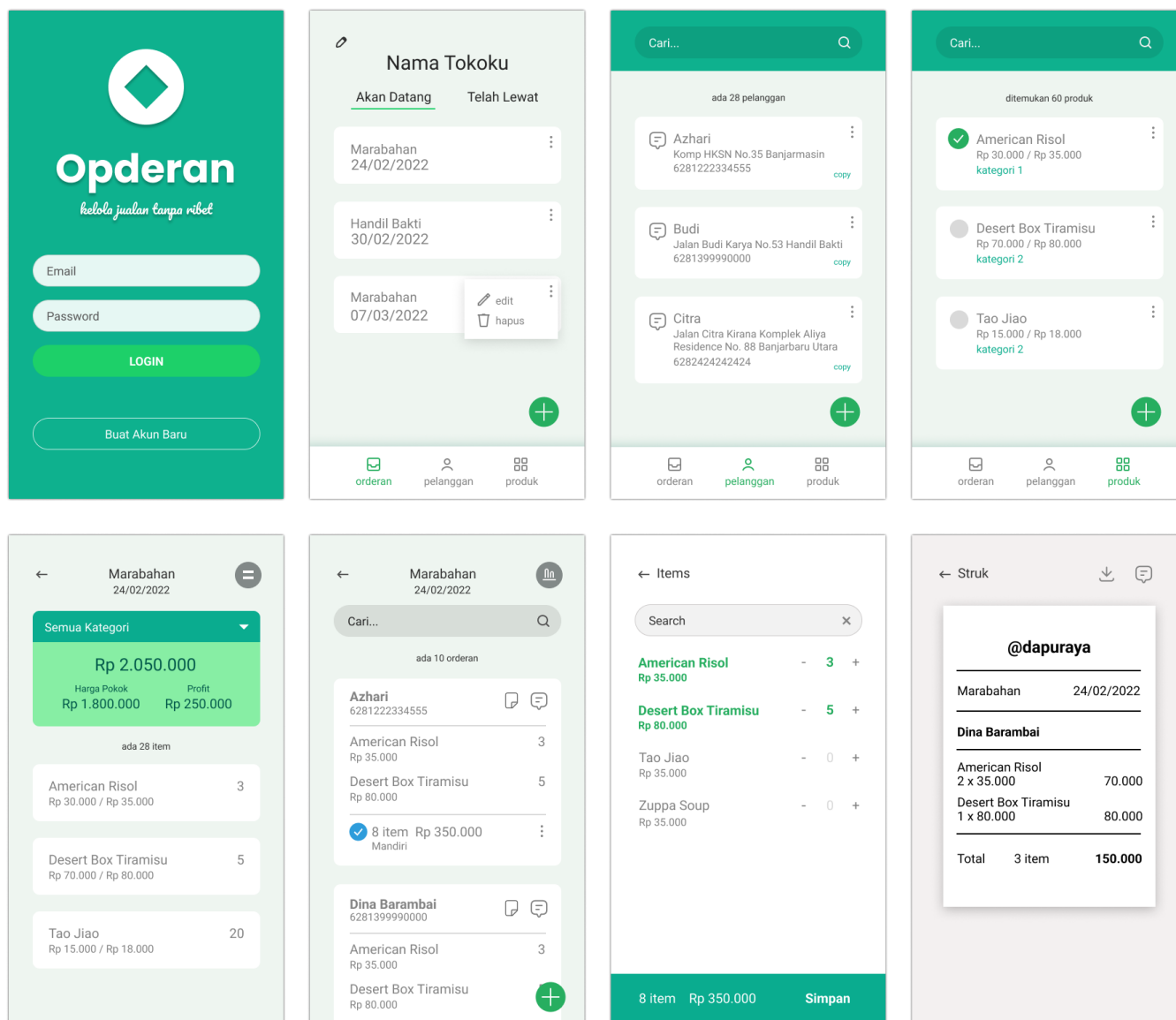
Jika ditelusuri dari 34 UMKM Kuliner di tabel 1 yang paling merasa kesulitan dalam pencatatan pesanan adalah UMKM Kuliner yang dengan sistem Pre-order, yaitu sebesar 24,4%. Adapun yang dengan sistem Ready stock walaupun tidak menggunakan aplikasi lebih banyak merasa tidak mengalami kesulitan (26,7%). Hal ini karena produk sudah siap dan tinggal dijual saja. Namun berbeda dengan Pre-order dimana pencatatan menjadi sangat penting untuk menghindari kesalahan siapa yang memesan, apa saja dan berapa banyaknya, serta tanggal pengantaran. Lebih dari itu, kondisi ini berpotensi semakin menjadi masalah dengan semakin banyaknya pesanan dan variasi produk.

Diskusi lebih dalam ditemukan bahwa aplikasi yang digunakan untuk pencatatan oleh UMKM Kuliner masih lebih banyak berupa aplikasi catatan berbasis daftar teks, sehingga berpotensi terjadinya kesalahan karena tidak ada perhitungan otomatis. Selain itu pada UMKM yang sudah menggunakan aplikasi pencatatan dengan perhitungan otomatis mereka merasa kesulitan dalam mengoperasikan karena aplikasi terlalu kompleks. Aplikasi

juga harus terhubung secara daring sehingga terjadi kendala ketika tidak tersedia kuota atau berada pada lokasi yang tidak ada jaringan internet.

## C2. Menyimpangkan

Aplikasi baru yang lebih sesuai untuk Pre-order diperlukan, dimana aplikasi tersebut harus dapat berjalan tanpa jaringan internet dan harus sederhana agar dapat digunakan dengan mudah. Perancangan antar muka dilakukan dengan bantuan website Figma [12] [13], menghasilkan desain awal sebagaimana gambar 2.



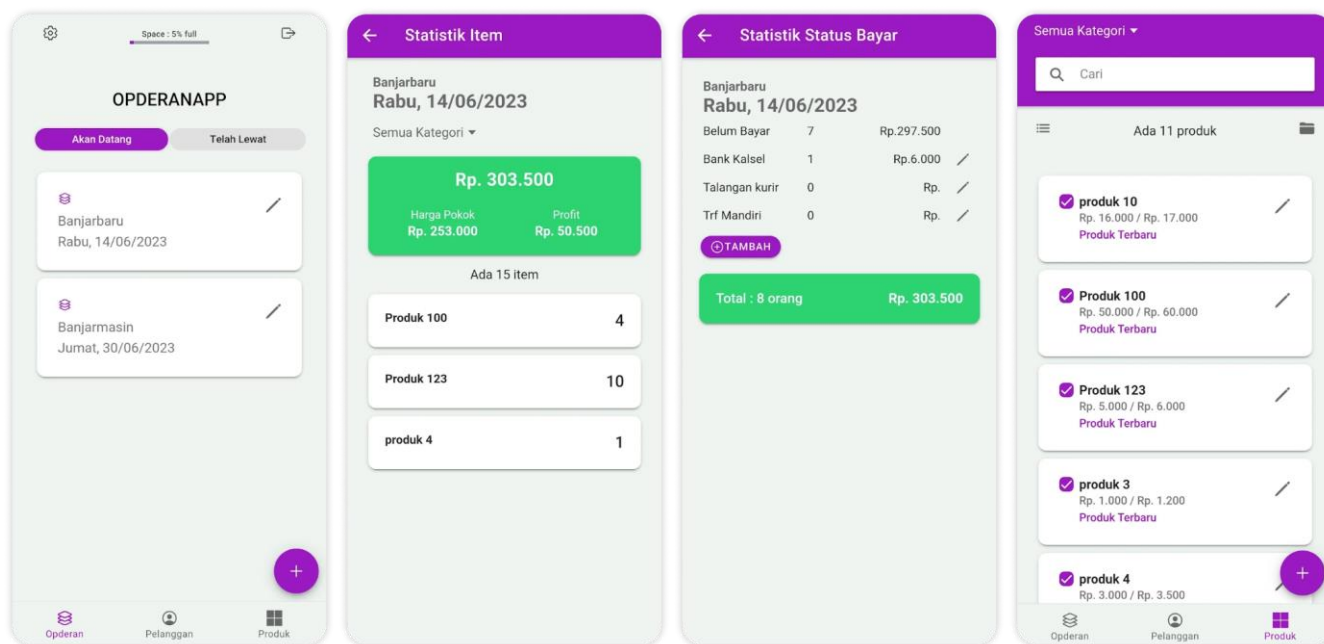
Gambar 2. Desain Awal Antar Muka

Aplikasi terdiri dari tiga navigasi sederhana, yaitu : (1) pencatatan pesanan, (2) daftar pelanggan, (3) daftar produk. Pada pencatatan pesanan ditampilkan untuk tanggal akan datang, sedangkan pesanan yang telah lewat disembunyikan pada menu tersendiri. Disini pengguna dapat menambahkan pre-order pada tanggal tertentu. Di dalam daftar pelanggan, pengguna dapat menambahkan pelanggan dari daftar kontak, dan jika terhubung internet dapat diklik untuk memulai chat WhatsApp. Sedangkan pada daftar produk, hanya produk yang dicentang yang dapat dicatat dalam pesanan. Setiap produk dikelompokkan pada kategorinya masing-masing.

Jika suatu tanggal pesanan di klik, maka aplikasi akan menampilkan daftar pesanan pada tanggal tersebut. Setiap pesanan dapat ditandai apakah sudah dibayar atau belum. Selain itu terdapat pula statistik yang menampilkan jumlah omzet, harga pokok, profit, dan jumlah pesanan untuk setiap produk di semua kategori atau kategori tertentu saja. Struk dapat ditampilkan untuk dikirim ke WhatsApp, diunduh, atau dicetak ke printer thermal melalui bluetooth. Perhitungan subtotal, total, omzet, dan profit dihitung secara otomatis oleh sistem.

### C3. Memodifikasi

Setelah pemrograman dilakukan menggunakan Ionic framework, penyempurnaan dilakukan dengan mengubah tema warna menjadi ungu, agar lebih sesuai dengan pemilik UMKM Kuliner dimana mayoritas merupakan perempuan, selain itu juga menjadi warna brand sebagai identitas visual [15]. Kemudian juga dilakukan modifikasi pada beberapa bagian : (1) penambahan tulisan hari pada tanggal open order, (2) penambahan fitur statistik status bayar untuk mengetahui, berapa yang sudah bayar dan berapa yang belum bayar, (3) daftar pelanggan otomatis diambil dari daftar kontak handphone. Aplikasi berbasis sistem operasi android dan dapat di unduh pada Google Play Store dengan nama Operan. Tampilannya seperti gambar 3.



Gambar 3. Aplikasi Operan yang dihasilkan

### C4. Menguji

Pengujian pada kondisi nyata terhadap hasil aplikasi yang telah dibangun dilakukan dengan meminta respon terhadap 30 orang pemilik UMKM Kuliner yang berdomisili di Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Sesi dibagi dua, 40 menit untuk penjelasan tutorial penggunaan aplikasi dan 20 menit untuk mengisi lembar kuesioner. Dalam sesi tutorial peserta mengikuti tahap demi tahap menggunakan aplikasi di handphonenya masing-masing dengan mengisi data produk sesuai kondisi masing-masing pula. Peserta terdiri dari 100% perempuan dengan rentang harga produk dari Rp 1.500 s/d Rp 1.000.000. Deskripsi dari responden ditunjukkan sebagaimana tabel 2. Mayoritas lama usaha masih 1-5 tahun dengan jumlah tim 1-10 orang dan jumlah produk kurang dari 50 item.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Responden

Lama usaha	1-5 tahun	6-10 tahun	11-20 tahun
	22 (73,3%)	6 (20%)	2 (6,7%)
Jumlah tim	1-10 orang	11-15 orang	
	29 (96,7%)	1 (3,3%)	
Jumlah produk	< 50 item	> 50 item	
	28 (93,3%)	2 (6,7%)	

User Experience (UX) merupakan pengalaman yang dirasakan pengguna saat melakukan interaksi dengan suatu produk [10]. UX suatu aplikasi sendiri merupakan komponen krusial yang perlu dievaluasi [16]. Responden diberi dua pernyataan untuk menilai masing-masing tiga aspek dalam User Experience Design, menggunakan UXD FLIP, yaitu : Mudah, Ramah, dan Indah. Respon diberikan dalam Skala Likert 1 s/d 5 dengan memilih salah satu dari pilihan STS (Sangat Tidak setuju), TS (Tidak Setuju), N (Netral), S (Setuju), dan SS (Sangat Setuju). Daftar pernyataan yang diberikan disusun berjumlah enam buah sebagaimana tabel 3 berikut :

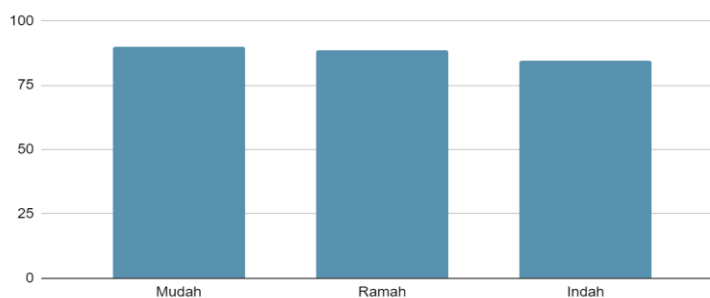
Tabel 3. Item Kuesioner UXD FLIP

Kode Item	Pernyataan
Mudah (M)	
M-1	Aplikasi ini ringkas, tidak ada langkah yang menyulitkan saya
M-2	Aplikasi ini membantu saya mengotomatisasi hal-hal yang saya perlukan
Ramah (R)	
R-1	Saya merasa nyaman dengan pilihan bahasa yang digunakan dalam aplikasi ini
R-2	Saya merasa aplikasi ini memberi sentuhan perhatian kepada saya sebagai pengguna
Indah (I)	
I-1	Kombinasi skema warna yang digunakan dalam aplikasi ini sangat sesuai
I-2	Tata letak tulisan, gambar, dan elemen lainnya dalam aplikasi ini terlihat rapi

Hasil akumulatif dari 30 responden dengan rentang 0-100 menghasilkan nilai 90,00 untuk Mudah, 88,67 untuk Ramah, dan 84,33 untuk Indah (gambar 4). Aspek paling tinggi adalah mudah dan aspek indah berada di paling rendah, meskipun juga memperoleh nilai yang sangat baik. Rata-rata ketiganya menghasilkan nilai 87,67 dimana termasuk dalam kategori rentang 81 – 100% sesuai kriteria tabel 4, yang berarti aplikasi yang dihasilkan sudah sangat valid dan dapat digunakan tanpa revisi.

Tabel 4. Kriteria penilaian validasi

Nilai	Deskripsi
< 20%	Sangat Tidak Valid, Tidak dapat dipergunakan
21 - 40%	Tidak Valid, Tidak dapat dipergunakan
41 - 60%	Kurang Valid, Dapat digunakan namun perlu revisi besar
61 - 80%	Valid, Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
81 – 100%	Sangat Valid, Dapat digunakan tanpa revisi



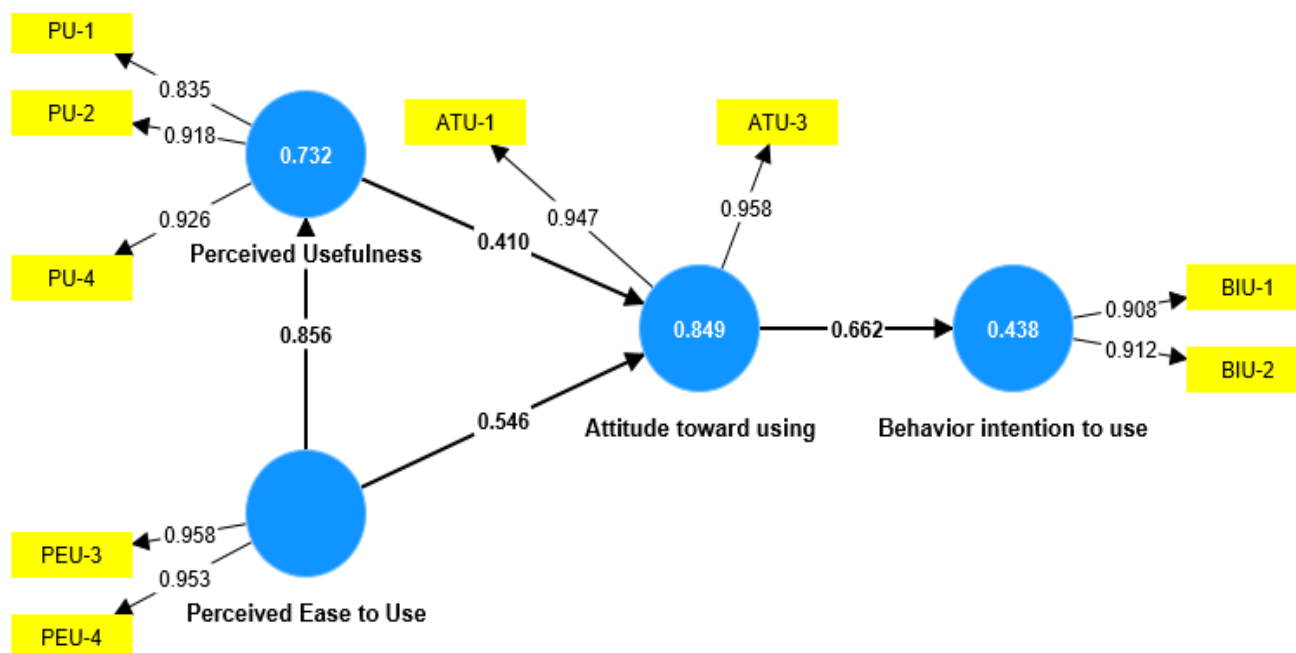
Gambar 4. Hasil Pengujian

Selain pengujian User Experience, keberterimaan pengguna juga diuji dengan Technological Acceptance Model (TAM) [17] agar nantinya dapat digunakan sebagai perbandingan. Respon juga diberikan dalam Skala Likert 1 s/d 5 dengan memilih salah satu dari pilihan STS (Sangat Tidak setuju), TS (Tidak Setuju), N (Netral), S (Setuju), dan SS (Sangat Setuju). Daftar pernyataan diadaptasi dari penelitian Luan & Teo [18] kemudian dianalisis menggunakan SmartPLS [19], pada penelitian ini yang digunakan adalah SmartPLS versi 4. Setelah pemeriksaan loading factor > 0,7 dan AVE > 0,5, item pernyataan yang loading factor dan AVE nya kurang tidak digunakan [20], adapun yang digunakan berjumlah sembilan buah sebagai tabel 5 berikut :

Tabel 5. Item Kuesioner TAM

Kode Item	Pernyataan
Perceived Usefulness (PU)	
PU-1	Menggunakan aplikasi ini akan meningkatkan pekerjaan saya
PU-2	Menggunakan aplikasi ini akan meningkatkan efektivitas
PU-4	Saya menemukan bahwa aplikasi ini alat yang berguna bagi saya
Perceived Ease to Use (PEU)	
PEU-3	Berinteraksi dengan aplikasi ini tidak membutuhkan banyak pikiran
PEU-4	Aplikasi ini mudah digunakan
Attitude toward using (ATU)	
ATU-1	Aplikasi ini membuat pencatatan orderan lebih menarik
ATU-3	Saya suka menggunakan aplikasi ini
Behavior intention to use (BIU)	
BIU-1	Saya akan menggunakan aplikasi ini di masa depan
BIU-2	Saya berencana untuk sering menggunakan aplikasi ini

Model secara visual dengan fit berdasarkan NFI sebesar 73,6% ditampilkan seperti gambar 5 di bawah. Berdasarkan nilai R Square yang dimiliki oleh variabel endogen, dapat diketahui bahwa BIU dipengaruhi sebesar 43.8% oleh ATU. ATU dipengaruhi sebesar 84.9% oleh PE dan PU. Kemudian PU dipengaruhi sebesar 73.2% oleh PEU, sisanya dipengaruhi oleh variabel yang tidak diteliti.



Gambar 5. Model TAM

Hasil Path Coefficient seperti pada tabel 6 dapat diketahui bahwa semua variabel eksogen memiliki arah pengaruh positif terhadap variabel endogen karena berada pada rentang 0 s/d 1, artinya semakin tinggi nilai variabel eksogen maka semakin tinggi pula nilai variabel endogen yang dipengaruhi. Besarnya pengaruh sesuai nilai coefficient pada jalur yang menghubungkan variabel eksogen dan endogen tersebut.

Jika pada path coefficient dapat dilihat arah pengaruhnya, maka pada T statistic dan P Value dapat dilihat Signifikansi pengaruh tersebut. Semua nilai T Statistic nya lebih dari 1,96 atau P Values nya kurang dari 0,05. Sikap terhadap penggunaan teknologi terbukti dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kebergunaan, serta minat perilaku menggunakan teknologi dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh Sikap terhadap penggunaan teknologi, dan juga persepsi kebergunaan dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh persepsi kemudahan penggunaan.

Tabel 6. Path Coefficients dan T Statistic

	Path Coefficients	T Statistic	P Value
Attitude toward using → Behavior Intention to use	0,662	6,097	0,000
Perceived Ease to Use → Attitude toward using	0,546	2,729	0,006
Perceived Ease to Use → Perceived Usefulness	0,856	12,799	0,000
Perceived Usefulness → Attitude toward using	0,410	2,066	0,039

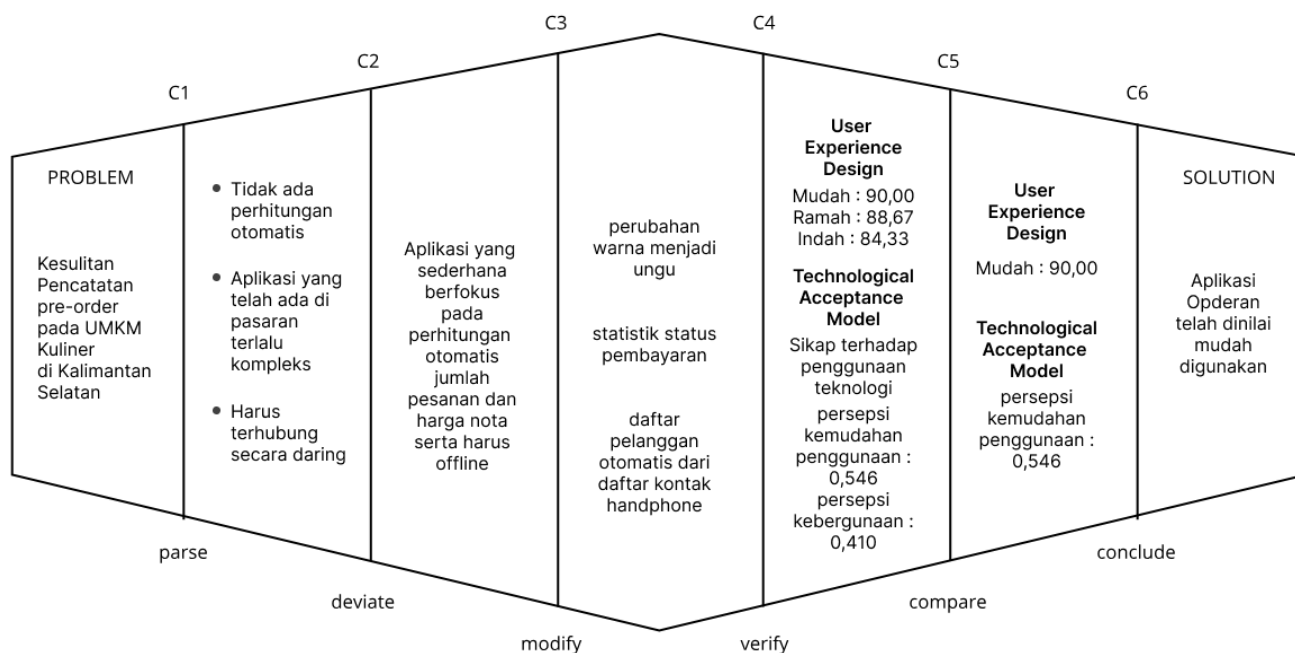
### C5. Membandingkan

Perbandingan hasil pengujian antara UXD FLIP dan TAM menunjukkan kesamaan respon yang konsisten. Keduanya menunjukkan bahwa kemudahan merupakan aspek dengan nilai tertinggi dan memberi pengaruh terhadap penerimaan teknologi. Meskipun aplikasi Operan baru pertama kali mereka gunakan tetapi pengguna dapat mengikuti tutorial pengoperasiannya. Dalam Model TAM pengaruh aspek Mudah sangat besar pula terhadap persepsi kebergunaan. Dengan kata lain jika dari awal aplikasi dirasa sudah sulit dioperasikan maka pengguna akan merasa aplikasi ini tidak berguna bagi dirinya.

### C6. Menyimpulkan

Pada tahap terakhir ditarik kesimpulan dengan melihat hasil perbandingan, diperoleh bahwa aplikasi Operan yang dibangun telah dinilai mudah untuk digunakan. Aplikasi ini menjadi solusi untuk masalah kesulitan pencatatan pre-order pada UMKM kuliner di Kalimantan Selatan. Hasil pengisian yang menjadi ringkasan hasil

setiap tahapan dalam prosedur Creative Critical Canvas dari C1 hingga C6 dipaparkan sebagaimana gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Hasil Isian Creative Critical Canvas

Pada blok pertama diisi dengan masalah yang ingin diselesaikan, dalam hal ini yaitu kesulitan pencatatan pre-order pada UMKM Kuliner di Kalimantan Selatan. Pada blok berikutnya setelah mengurai dilakukan diperoleh penyebab dari masalah tersebut mengapa terjadi, yaitu : (1) tidak adanya perhitungan otomatis, (2) aplikasi yang telah ada di pasaran terlalu kompleks, dan (3) harus terhubung secara daring. Blok berikutnya diisi dengan menyimpangkan, yaitu membuat negasi dari temuan akar masalah, diperoleh bahwa perlu aplikasi yang sederhana dan berfokus pada perhitungan otomatis jumlah pesanan maupun harga nota, dimana aplikasi ini harus dapat berjalan secara offline tanpa internet. Desain aplikasi dibangun dan dalam perjalanannya dilakukan modifikasi untuk memperoleh versi yang lebih baik dari ide awal. Setelah modifikasi maka aplikasi yang dikembangkan menggunakan warna tema menjadi ungu, kemudian terdapat pula statistik status pembayaran, daftar pelanggan otomatis dari daftar kontak handphone sehingga nama pelanggan tidak perlu diinput secara manual.

Blok berikutnya diisi setelah melakukan pengujian, sehingga kreasi aplikasi yang masih asumsi dapat dibuktikan dengan dasar penilaian berdasarkan kriteria. Dalam kasus ini menggunakan pengujian terkait user experience design dan juga technology acceptance model. Hasil pengujian menunjukkan nilai untuk Mudah, Ramah dan Indah dalam pengalaman pengguna, begitu pula pada keberterimaan teknologi diperoleh nilai untuk pengaruh persepsi kemudahan penggunaan dan juga persepsi kebergunaan. Keduanya dibandingkan dan hasil perbandingan tersebut diisikan pada blok setelah compare. Ditunjukkan bahwa mudah pada pengalaman pengguna konsisten dengan persepsi kemudahan penggunaan pada keberterimaan teknologi bahwa keduanya berada di posisi paling tinggi. Berdasarkan hasil perbandingan dapat diperoleh hasil menyimpulkan yang diisi pada blok terakhir bahwa Aplikasi operan yang telah dikembangkan dinilai mudah digunakan.

#### IV. KESIMPULAN

Aplikasi Operan yang telah dibangun dinilai mudah digunakan sehingga mampu mengatasi kesulitan pencatatan pre-order pada UMKM Kuliner di Kalimantan Selatan. Hasil penilaian juga menunjukkan bahwa aplikasi Operan ini telah sangat valid sehingga dapat digunakan secara luas.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didukung oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, dalam Hibah Skema Penelitian Dosen Pemula Tahun 2023.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. H. Winarno, D. Kusumawati, A. A. Subagyo, and R. Kartadie, "SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS MOBILE ANDROID BAGI PELAKU USAHA DESA MURTIGADING BANTUL," *JIPI J. Ilm. Penelit. Dan Pembelajaran Inform.*, vol. 7, no. 4, pp. 1363–1372, Nov. 2022, doi: 10.29100/jipi.v7i4.3589.
- [2] G. Santoso and B. Soeherman, "Leanovation Sebagai Revolusi Akuntansi Manajemen Pada Sistem Crowdfunding," *J. Akunt. Multiparadigma*, vol. 12, no. 2, Aug. 2021, doi: 10.21776/ub.jamal.2021.12.2.19.
- [3] R. Andriyanti and D. Lestari, "Analisis Strategi Bisnis Online Shop Hitz\_Twinshop," *Mediastima*, vol. 28, no. 1, pp. 23–41, Apr. 2022, doi: 10.55122/mediastima.v28i1.395.
- [4] N. F. Asyik, M. Patuh, T. Triyonowati, W. Respatia, and N. Laily, "Aplikasi Digital Pengelolaan Keuangan, Sarana Meningkatkan Penjualan UMKM Makanan Minuman di Kabupaten Gresik," *J. Kreat. Dan Inov. J. Kreanova*, vol. 2, no. 3, pp. 102–106, Sep. 2022, doi: 10.24034/kreanova.v2i3.5265.
- [5] Statcounter.com, "Mobile Operating System Market Share Indonesia Feb 2023," *statcounter.com*, Mar. 19, 2023. <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/indonesia> (accessed Mar. 19, 2023).
- [6] F. A. Rizky and U. Wiyono, "Implementasi Strategi Digital Marketing Dengan Sistem Pre-Order Untuk Meningkatkan Volume Penjualan Makanan Pada Kedai Dapur Tiwi Dalam Menghadapi Pandemi," *JIS (Jurnal Ilmu Siber)*, vol. 2, no. 1, 2023.
- [7] R. Syabania and N. Rosmawarni, "Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website," *Jurnal Rekayasa Informasi*, vol. 10, no. 1, 2021.
- [8] W. Ridhoni, P. Setyosari, D. Kuswandi, and S. Ulfa, *Creative Critical Canvas : Framework Untuk Problem Solving Dengan Berpikir Kreatif Dan Kritis*. Ponorogo: CV. Calina Media, 2021.
- [9] K. Shively, K. M. Stith, and L. D. V. Rubenstein, "Measuring What Matters: Assessing Creativity, Critical Thinking, and the Design Process," *Gift. Child Today*, vol. 41, no. 3, pp. 149–158, 2018, doi: 10.1177/1076217518768361.
- [10] V. K. Reynaldi and N. Setiyawati, "PERANCANGAN UI/UX FITUR MENTOR ON DEMAND MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA PLATFORM PENDIDIKAN TEKNOLOGI," *JIPI J. Ilm. Penelit. Dan Pembelajaran Inform.*, vol. 7, no. 3, pp. 835–849, Aug. 2022, doi: 10.29100/jipi.v7i3.3109.
- [11] S. A. Nikou and A. A. Economides, "Mobile-Based Assessment: Integrating acceptance and motivational factors into a combined model of Self-Determination Theory and Technology Acceptance," *Comput. Hum. Behav.*, vol. 68, pp. 83–95, 2017, doi: 10.1016/j.chb.2016.11.020.
- [12] DongPing Tang and LianJin Chen, "A review of the evolution of research on information Technology Acceptance Model," in *2011 International Conference on Business Management and Electronic Information*, IEEE, May 2011, pp. 588–591. doi: 10.1109/ICBMEI.2011.5917980.
- [13] V. Sharma and A. K. Tiwari, "A Study on User Interface and User Experience Designs and its Tools," *World J. Res. Rev.*, vol. 12, no. 6, pp. 41–44, 2021.
- [14] O. D. Alao, E. A. Priscilla, R. C. Amanze, S. O. Kuyoro, and A. O. Adebayo, "User-Centered/User Experience Uc/Ux Design Thinking Approach for Designing a University Information Management System," *Ingénierie Systèmes Inf.*, vol. 27, no. 4, pp. 577–590, Aug. 2022, doi: 10.18280/isi.270407.
- [15] R. Prawita, W. Swasty, and P. Aditia, "Membangun Identitas Visual Untuk Media Promosi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah," *J. Sositologi*, vol. 16, no. 1, pp. 27–42, 2017, doi: 10.5614/sostek.itbj.2017.16.1.3.
- [16] B. H. Harjono and N. Setiyawati, "EVALUASI VALUE PROPOSITION DAN PERCEIVED VALUE APLIKASI E-WALLET MENGGUNAKAN UX HONEYCOMB, UX QUESTIONNAIRE, DAN SYSTEM USABILITY SCALE (STUDI KASUS: OVO, DANA, DAN SHOPEEPAY)," *JIPI J. Ilm. Penelit. Dan Pembelajaran Inform.*, vol. 7, no. 3, pp. 969–980, Aug. 2022, doi: 10.29100/jipi.v7i3.3159.
- [17] J. Iskandar, A. Prasetya, Y. K. Sari, and T. A. Cahyono, "ANALISIS PENERIMAAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK UNIVERSITAS BHINNEKA PGRI MENGGUNAKAN INTEGRASI MODEL TPB DAN TAM," *JIPI J. Ilm. Penelit. Dan Pembelajaran Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 254–263, Feb. 2022, doi: 10.29100/jipi.v7i1.2739.
- [18] W. S. Luan and T. Teo, "Student Teachers' Acceptance of Computer Technology: An Application of the Technology Acceptance Model (TAM)," in *Technology Acceptance in Education*, Sense Publishers, 2011, pp. 43–61.
- [19] F. Setianto and Suharjo, "Analysis the Acceptance of Use for Document Management System Using Technology Acceptance Model," in *2018 Third International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*, IEEE, Oct. 2018, pp. 1–5. doi: 10.1109/IAC.2018.8780462.
- [20] R. Richardo *et al.*, "The impact of STEM attitudes and computational thinking on 21st-century via structural equation modelling," *Int. J. Eval. Res. Educ. IJERE*, vol. 12, no. 2, p. 571, Jun. 2023, doi: 10.11591/ijere.v12i2.24232.