

## PERANCANGAN ANTARMUKA APLIKASI JUAL BELI MAKANAN HEWAN PADA PETSHOP DENGAN METODE PROTOTYPING

Ali Astra Mikail<sup>1)</sup>, Sindy Merdiriyani<sup>2)</sup>, Silpani Yuliasari<sup>3)</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi

e-mail: 217006103@student.unsil.ac.id<sup>1</sup>, 217006105@student.unsil.ac.id<sup>2</sup>, 217006101@student.unsil.ac.id<sup>3</sup>

### Abstrak

Petshop merupakan tempat jual beli yang menyediakan berbagai jenis kebutuhan hewan peliharaan. Tidak sedikit menawarkan berbagai macam layanan kebutuhan hewan peliharaan seperti: *pet grooming*, *pet clinic*, dan *pet hotel*. Agar suatu petshop dapat memberikan layanan bagi konsumennya, maka keberadaan aplikasi berbasis mobile merupakan salah satu solusi. Melalui penggunaan platform digital diharapkan layanan jasa petshop menjadi lebih luas dan lebih menarik minat masyarakat luas. Aplikasi petshop berbasis mobile dengan fitur-fitur sesuai dengan kebutuhan tentunya harus dirancang dengan baik. Perancangan user interface yang tepat merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam tahap pengembangan aplikasi. Tujuan dari penelitian ini melakukan perancangan user interface aplikasi petshop menggunakan metode *prototype* dengan tiga komponen utama: *user persona*, *low fidelity*, dan *high fidelity*. Setelah dilakukan penelitian ini, berhasil dibuat: user persona, 16 rancangan antarmuka low fidelity, 20 rancangan antarmuka high fidelity.

**Kata Kunci** : antarmuka. aplikasi, petshop, prototyping

### Abstract

*Pet shop is a place to buy and sell that provides various types of pet needs. Not a few offer various kinds of pet needs services such as: pet grooming, pet clinic, and pet hotel. In order for a pet shop to provide services to its consumers, the existence of a mobile-based application is one solution. Through the use of a digital platform, it is hoped that pet shop services will be wider and more attractive to the wider community. A mobile-based pet shop application with features according to needs must of course be designed well. Designing the right user interface is one thing that needs to be considered in the application development stage. The purpose of this study is to design a pet shop application user interface using the prototype method with three main components: user persona, low fidelity, and high fidelity. After conducting this study, the following were successfully created: user persona, 16 low fidelity interface designs, 20 high fidelity interface designs.*

**Keywords**: application interface, pet shop, prototyping

### I. PENDAHULUAN

Saat ini semakin banyak masyarakat yang memelihara hewan peliharaan bukan hanya sekedar hobi namun bagi sebagian orang, ini merupakan bagian dari gaya hidup [1]. Perkembangan populasi hewan peliharaan selama kurang lebih 5 tahun menunjukkan bahwa populasi kucing bertambah sebesar 66% [2].

Banyaknya minat dan gaya hidup masyarakat Indonesia dalam memelihara hewan peliharaan mendorong semakin populernya keberadaan *petshop* bagi pemilik hewan peliharaan. *Petshop* merupakan tempat yang menjual peralatan, keperluan hewan peliharaan, makanan hewan peliharaan serta menjual hewan peliharaan [3].

Layanan penjualan yang dilakukan melalui toko fisik memerlukan banyak waktu karena komunikasi dilakukan secara langsung, dan terbatas pada waktu

jam buka toko[4]. Layanan transaksi online berbasis internet, layanan menjadi lebih luas dan dapat menarik minat masyarakat. Sistem terkomputerisasi juga dapat mempermudah dalam penjualan dan pembelian suatu produk dengan menggunakan platform digital[5]. Tampilan dan pengalaman konsumen dalam menggunakan aplikasi merupakan hal yang dapat menarik minat untuk membeli suatu produk di platform digital. *User Interface* atau tampilan antarmuka pengguna merupakan bagian penting dalam suatu aplikasi karena berinteraksi langsung dengan pengguna[6].

Selain kemudahan saat pengguna berinteraksi dengan *User Interface (UI)*, diperlukan pendekatan untuk mengetahui karakteristik dari pengguna melalui penerapan metode *prototyping*, sehingga mampu mengidentifikasi masalah dan rekomendasi langsung sekaligus merekam model *User eXperience*

(UX). Selain itu metode *prototyping* yang digunakan dapat menciptakan sebuah pengalaman yang menyenangkan [7]. Model aplikasi ini dirancang untuk dikembangkan atau diimplementasikan menjadi perangkat lunak dengan menerapkan berbagai fitur yang terdapat pada prototipe ini. Tujuan dari penelitian ini melakukan perancangan user interface aplikasi petshop menggunakan metode *prototype* dengan tiga komponen utama: *user persona*, *low fidelity*, dan *high fidelity*.

## II. STUDI LITERATUR

Beberapa penelitian terkait pengembangan antarmuka aplikasi petshop telah dilakukan sebelumnya. Terdapat beberapa penelitian terkait yang dijadikan acuan dalam penelitian ini seperti ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Ulasan penelitian terkait

Penulis	Kontribusi	Objek
A.Taufik[3].	Perancangan sistem penjualan makanan kucing dan anjing.	Penelitian ini lebih menekankan pada transaksi penjualan dari produk-produk makanan hewan.
S.G.A'yu ni And D.Chusu mastuti [8].	Pengaruh <i>user interface</i> pada minat beli masyarakat.	Dalam menentukan minat beli masyarakat, penelitian ini melakukan pengambilan sampel dengan teknik pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> untuk mengetahui pengaruh <i>user interface</i> terhadap minat beli masyarakat.

## III. METODE

Pada penelitian ini digunakan metode *prototyping* dengan tiga komponen utama yang akan dibuat: *user persona*, rancangan antarmuka *low fidelity* dan rancangan antarmuka *high fidelity*.

### a. User Persona

Pembuatan *user persona* dilakukan untuk mengidentifikasi atau menganalisis kebutuhan pengguna (*client*). Melalui pendekatan *user persona*, dapat dianalisis dan diketahui masalah dan kekurangan *client*, karena standar kemampuan setiap

orang berbeda. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran awal untuk pengembangan fitur dan fungsi dalam sebuah perangkat lunak yang sesuai dengan kemampuan dan tingkah laku pengguna [9].

### b. Low fidelity

*Low-fidelity* adalah pembuatan *screen* atau *layouting* secara sederhana atau masih berbentuk sketsa pada pembuatan aplikasi yang telah pada saat minimum *Viable Product*

### c. High fidelity

*High-fidelity* adalah pembuatan *screen* atau *layouting* pada aplikasi yang sudah dalam bentuk desain secara keseluruhannya[10].

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem perangkat lunak yang sudah dibuat menghasilkan visualisasi sistem perangkat lunak dan tampilan antarmuka dari web Pet House. Tahapan ini juga merupakan tahapan lanjutan dari perancangan yang sudah dibuat.

### a. Implementasi User Persona

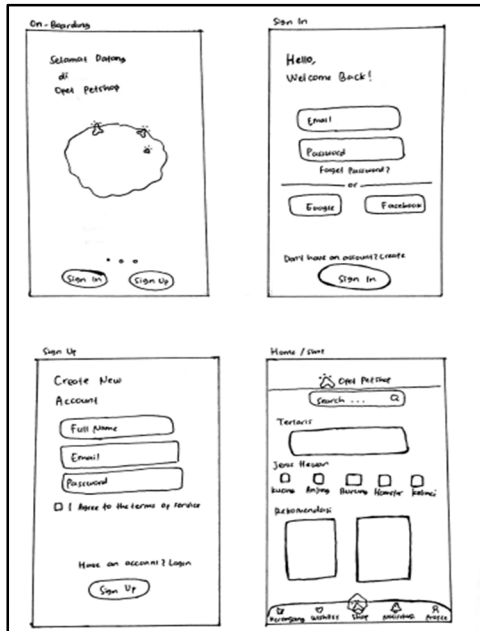
Berdasarkan masalah yang ada, maka penelitian ini melakukan kegiatan untuk membuat suatu *user persona* yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 User Persona

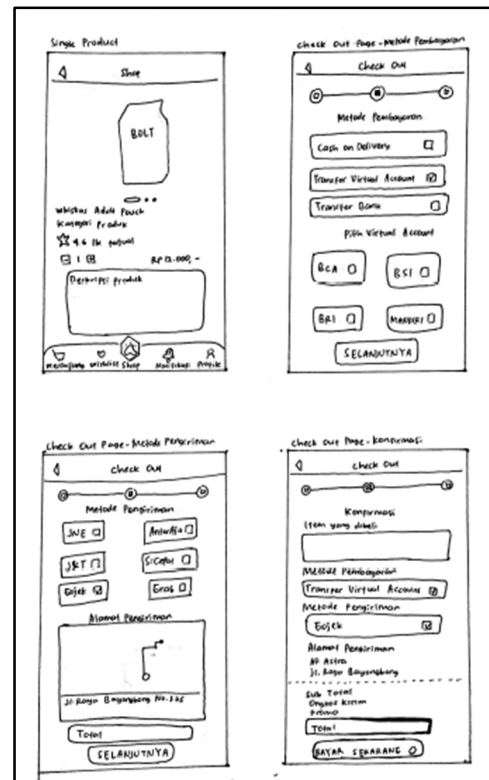
Objective	Persona
Demo-graphics	Jenis kelamin: Laki- laki dan Perempuan Target Pasar: Orang yang memiliki hewan peliharaan
User Profile	Sistem ini digunakan untuk mempermudah transaksi jual beli. Pemesanan makanan hewan menjadi lebih efisien dan efektif dikarenakan proses jual beli dapat dilakukan secara online
Behavior	a. Melakukan pemesanan makanan secara online dikarenakan lebih praktis. b. Sering mencari promo voucher. c. Memasukkan produk pilihan ke dalam <i>wishlist</i> atau keranjang pemesanan sebelum membeli produk d. Mencari produk sesuai kategori atau jenis produk

**b. Implementasi Low Fidelity**

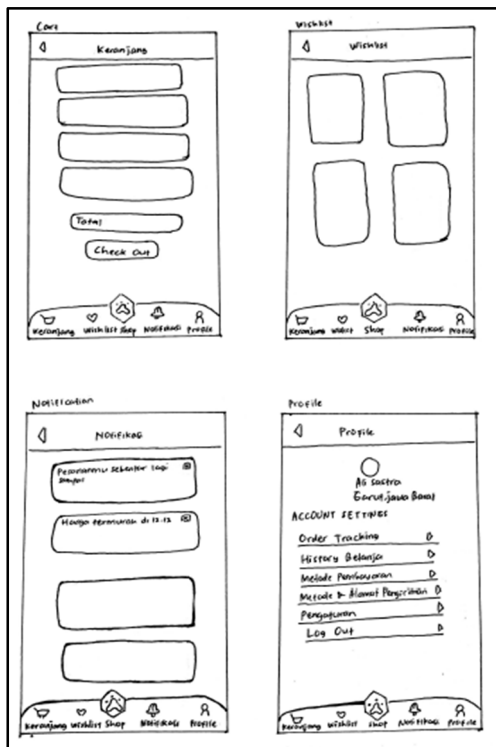
Pada tahap ini, pembuatan *low fidelity* dilakukan dengan proses non-digital melainkan hanya menggunakan pensil dan kertas. Adapun hasil dari *low fidelity* yang telah dibuat dapat dilihat sebagai pada gambar 1.



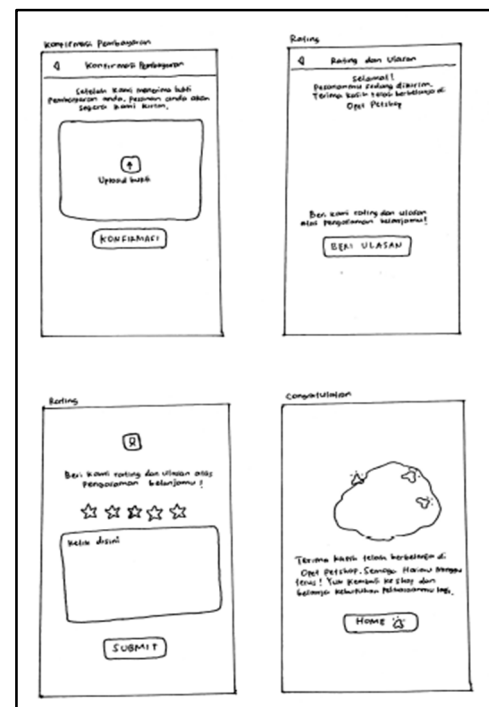
Gambar 1. Rancangan antarmuka pada tampilan awal aplikasi



Gambar 3. Rancangan antarmuka pada sistem pemesanan produk



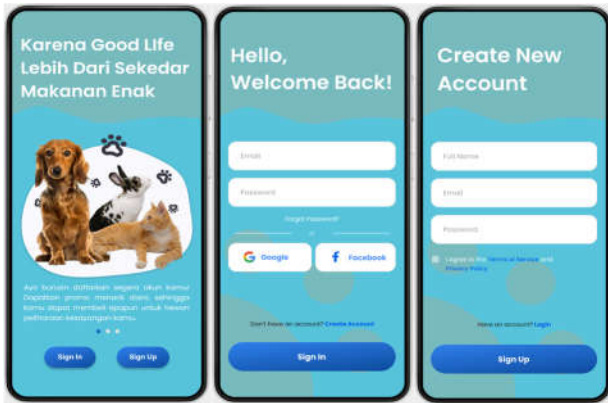
Gambar 2. Rancangan antarmuka pada fitur yang dipersonalisasi untuk user



Gambar 4. Rancangan antarmuka validasi pesanan dan penilaian pelanggan

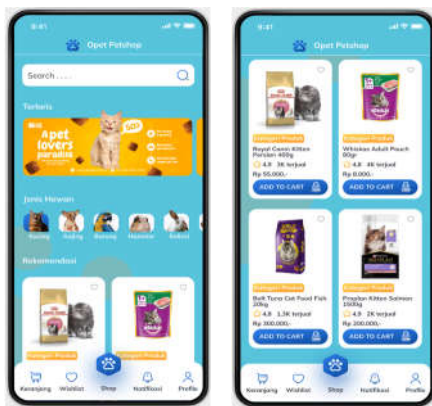
c. Implementasi High Fidelity

Pada tahap ini, rancangan antarmuka *high fidelity* dibuat dengan menggunakan *tools* Figma, hasilnya dapat dilihat pada gambar 5.



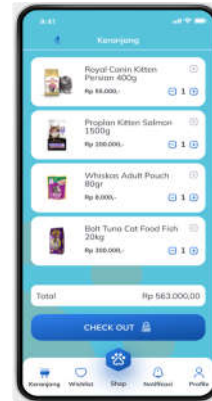
Gambar 5. Antarmuka Landing page, Sign in, Sign up

Aplikasi *Petshop* memiliki tampilan *landing page* yang akan muncul ketika *user* pertama kali mengakses aplikasi. *User* bisa memilih untuk melakukan *sign in* atau *sign up*. Pada tampilan *sign in* terdapat form untuk mengisi email dan password, serta akses akun google dan facebook. Pada Tampilan *sign up*, terdapat form nama lengkap, email, dan password.



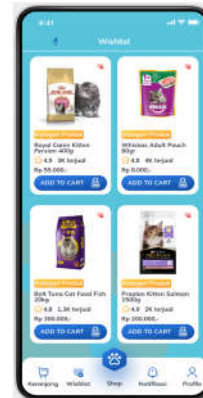
Gambar 6. Antarmuka Halaman Home

Tampilan home menyambut *user* dengan menampilkan banner informasi produk terlaris, jenis hewan, rekomendasi produk, serta fitur cari untuk mencari produk yang diinginkan. Jenis hewan berguna ketika di klik akan menampilkan rekomendasi produk-produk yang sesuai dengan jenis hewan yang di klik.



Gambar 7. Antarmuka Halaman keranjang

Antarmuka halaman keranjang menampilkan produk-produk yang sebelumnya telah ditambahkan ke dalam keranjang. Terdapat informasi jumlah produk, total, serta tombol untuk *check out*.



Gambar 8. Antarmuka Halaman Wishlist

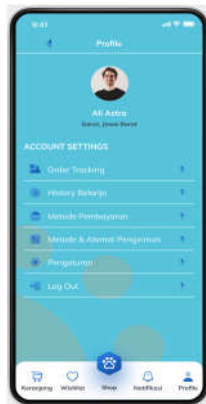
Pada halaman *wishlist* menampilkan barang-barang yang disukai *user*. *User* sebelumnya harus menekan tombol *love* sebagai fitur *wishlist* pada halaman detail produk. Barang yang disukai disajikan dalam bentuk list 2 kolom.



Gambar 9. Antarmuka Halaman Notifikasi

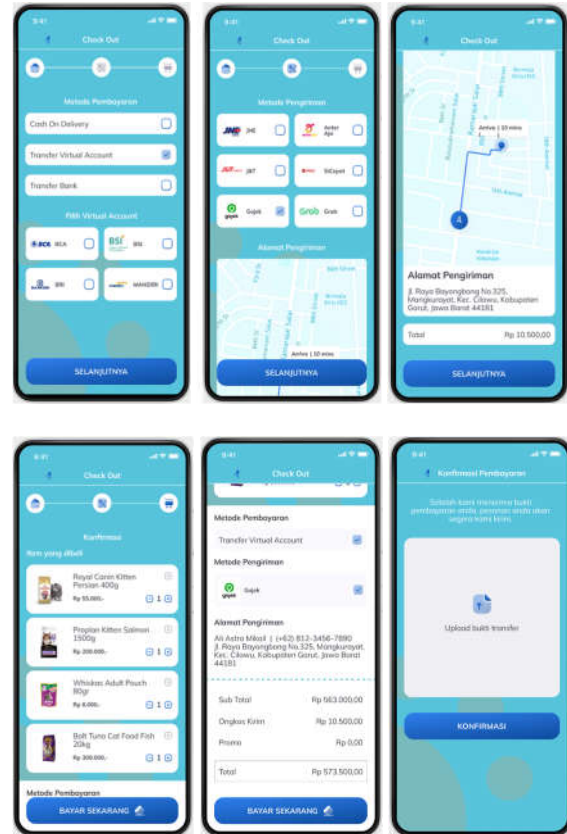
Halaman Notifikasi menampilkan notifikasi-notifikasi berupa informasi pesanan, promo, flyer.

Berbagai informasi tersebut disajikan dalam bentuk list, dengan *icon close* untuk *user* jika ingin menghapus notifikasi tersebut.



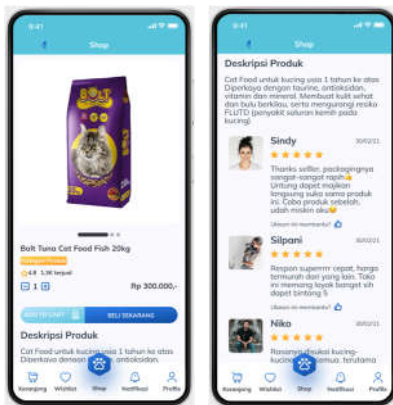
Gambar 10. Antarmuka Halaman *Profile*

Halaman *Profile* menampilkan informasi terkait akun *user*. Terdapat foto *profile* beserta nama dan lokasi *user* di bawahnya. Terdapat juga *account settings* yang terdiri dari order tracking, history belanja, metode pembayaran, metode & alamat pengiriman, pengaturan, serta log out.



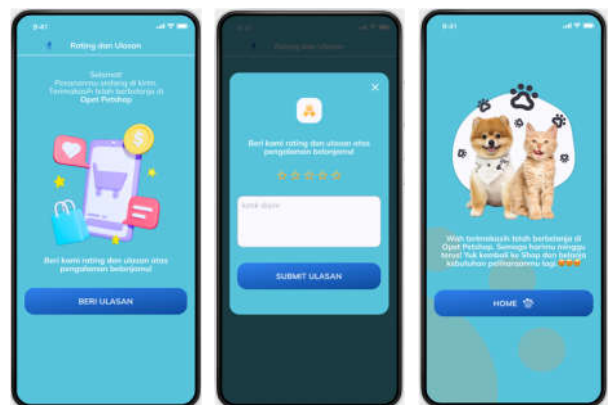
Gambar 12. Antarmuka Halaman *Check Out*

Halaman *Checkout* menampilkan daftar produk beserta harga satuan dan jumlah satuan produk yang akan dibeli. Pada halaman ini juga *user* dapat memilih metode pembayaran dan layanan pengiriman apa yang akan digunakan untuk mengantar produk. Setelah memilih layanan pengiriman dan metode pembayaran, *user* akan diminta untuk mengkonfirmasi pembayaran sebelum akhirnya produk dikirim ke alamat *user* yang mana pengiriman produk dapat di *track* oleh *user* melalui aplikasi.



Gambar 11. Antarmuka Halaman Detail Produk

Pada halaman detail produk, menampilkan detail tentang sebuah produk seperti nama, foto, harga, deskripsi produk, serta rating dan ulasan dari pembeli sebelumnya. Pada halaman ini juga terdapat tombol “add to cart” untuk menambahkan produk ke dalam keranjang dan di sampingnya tombol “beli sekarang” untuk *user* dapat melakukan pembelian yang akan langsung diarahkan ke halaman *check out*.



Gambar 13. Antarmuka Halaman Rating dan Ulasan

Setelah *user* melakukan konfirmasi pembayaran dan barang yang dibeli sudah sampai ke tangan *user* tersebut. *User* dapat memberi rating dan ulasan. Terdapat tombol “beri ulasan” yang ketika di klik akan memunculkan *pop up* memilih rating bintang dan mengisi form ulasan. Setelah ulasan di submit, akan diarahkan ke halaman terima kasih, yang merupakan bentuk ucapan terima kasih karena telah melakukan pembelian. Pada halaman terima kasih juga terdapat tombol “home” untuk mengarahkan user ke halaman home.

## **V. KESIMPULAN**

Setelah dilakukan penelitian ini, berhasil dibuat: user persona, 16 rancangan antarmuka low fidelity, 20 rancangan antarmuka high fidelity. Prototipe aplikasi ini juga dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan kualitas aplikasi layanan pada proses jual beli makan hewan peliharaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] R. M. Wijayanti, “Solo Pet Centre Sebagai Sarana Edukasi Dan Rekreasi Keluarga”, Ekp, 2015.
- [2] E. Tanuwijaya, ”Rancang Bangun Aplikasi Penitipan Hewan Peliharaan Berbasis Android”, Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi, vol.4, no.3, 2018.
- [3] A. Taufik, “Perancangan sistem informasi penjualan makanan kucing dan anjing berbasis web,” Jurnal manajemen informatika, vol. 6, no. 2, pp. 61–62, 2019.
- [4] P. D. Astuti, “Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari”, pp. 34–39, 2017.
- [5] A.Nugraha, & A.Octavia, “Sistem Informasi Penjualan Kaos Berbasis Web Pada Distro Sickness Berbasis E-Commerce”, *Sniptek*, pp. 294–297,2016doi: 10.1016/j.carbon.2006.06.004.
- [6] A. Tarute, S. Nikou, and R. Gatautis, “Mobile application driven consumer engagement,” *Telemat Informatics*, vol. 34, no. 4, pp. 145-156, 2017.
- [7] Yeskasafitri, Annisa dkk. “Perancangan Model User Interface untuk Website E-Commerce Liliput Edu Toys dengan Metode Paper Prototyping”. E Proceeding of Engineering Vol.02 No.01 April 2015 [Online]. Available : <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/publication/id/31.html>
- [8] S. G. A’yuni and and D. Chusumastuti, “Pengaruh User Interface Aplikasi Shopee terhadap Minat Beli Masyarakat,” *Jurnal Ilmiah Manajemen Informasi dan Komunikasi*, vol. 5, no. 1, Jun. 2021.
- [9] S. T. Acuña, J. W. Castro, and N. Juristo, “A HCI technique for improving requirements elicitation,” in *Information and Software Technology*, 2012, doi: 10.1016/j.infsof.2012.07.011.
- [10] N. Gede, R. S. Diatmika, I. Made, A. D. Suarjaya, and K. S. Wibawa, “Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Pemesanan Menu Restoran,” 2022.