

Analisis dan Perancangan *User Interface* Aplikasi Transaksi Pemesanan dan Pemasaran pada Kunokini Cafe & Resto Berbasis *User Centered Design (UCD)*

Heryawan Wisnuyana¹⁾ Sulistiawati²⁾ Nunuk Wahyuningtyas³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
Universitas Dinamika

Jl. Raya Kedung Baru 98 Surabaya, 60298

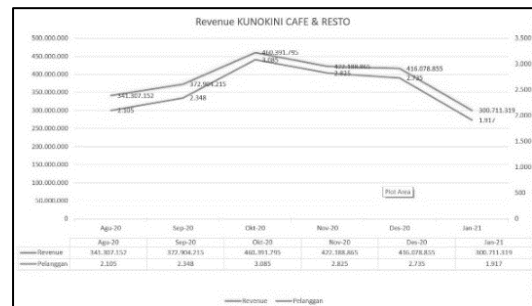
Email : 1) 17410100010@dinamika.ac.id, 2) sulist@dinamika.ac.id, 3) nunuk@dinamika.ac.id

Abstract: KUNOKINI Cafe & Resto is a business engaged in food and beverage, located on Jalan Raya Prapen No. 69 Surabaya. The problem with Kunokini Cafe & Resto is that customers who will make reservations for Meeting rooms / Ballrooms through current social media contacts, find it difficult to find out and determine which place reservations are available or not. The second problem, customers need to wait a long time for the reservation process because KUNOKINI Cafe & Resto still uses notebooks. The third problem, obtained from data from October 2020 - January 2021, continues to decline. IT solutions are needed to overcome these problems by designing a website-based system at KUNOKINI Cafe & Resto. Based on this, before designing a program (software) it is necessary to have a prototype as the initial development process of a program. The prototype design on the KUNOKINI Cafe & Resto website uses a User Centered Design (UCD) approach. In the process of testing the prototype using the usability testing method to evaluate the product as a benchmark for users. From the results of testing the prototype get an average value of 79.9%, which means the design can be accepted by the user.

Keywords: User Interface, User Centered Design, Usability Testing

KUNOKINI Cafe & Resto merupakan bisnis yang bergerak dalam bidang *food and beverage*. *Food and beverage* sendiri memiliki pengertian yaitu suatu bidang yang mengkhususkan pada makanan dan minuman, baik minuman beralkohol maupun minuman yang tidak beralkohol dan baik dalam hal penyajian maupun pelayanannya (Yusnita & Yulianto, 2013). KUNOKINI Cafe & Resto berada di Jalan Raya Prapen No. 69 Surabaya. KUNOKINI Cafe & Resto memiliki karyawan yang bekerja dengan jumlah 31 karyawan. KUNOKINI Cafe & Resto berdiri pada akhir tahun 2018 dengan memberikan suasana yang berbeda dari restoran lainnya karena dapat menyajikan konsep *fine dining* dengan suasana modern, kekinian, dan *instagramable*. Kafe sekaligus resto ini memiliki luas tanah 1.300 M² dengan menyediakan fasilitas seperti Area Parkir, Toilet dan Musholla. KUNOKINI Cafe & Resto terbagi menjadi area *indoor* dan *outdoor*, menyediakan fasilitas lain yang berada di lantai 2 (dua) yaitu *Meeting room* dan *Ballroom*. *Meeting room* dan *Ballroom* ini dapat digunakan sebagai *event* seperti pernikahan, ulang tahun, manasik haji / umroh, dan lain-lain. Berdasarkan wawancara, pendapatan (*revenue*) dan pelanggan KUNOKINI Cafe & Resto pada

bulan Agustus 2020 – Januari 2021 mengalami proses naik turun. Pendapatan (*revenue*) pada Kunokini Cafe & Resto dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Revenue Kunokini Cafe & Resto

Berdasarkan hasil wawancara dengan *Manager* di KUNOKINI Cafe & Resto, saat ini belum mempunyai *website*. KUNOKINI Cafe & Resto selama ini memasarkan usahanya menggunakan media sosial. Media sosial yang digunakan diantaranya *whatsapp*, *instagram* dan *facebook*. Informasi yang tersedia di media sosial KUNOKINI Cafe & Resto yaitu mengenai profil perusahaan, lokasi, harga, menu makanan / minuman, pesan antar (*delivery*), dan pemesanan tempat (*reservation*). Pemesanan tempat *Meeting*

room / Ballroom saat ini, pelanggan terlebih dahulu menghubungi kontak KUNOKINI Cafe & Resto. Tahap berikutnya, pelanggan memilih tanggal yang sesuai dengan kebutuhan acara. Pihak KUNOKINI Cafe & Resto selanjutnya memeriksa catatan jadwal pemesanan bahwa tanggal tersebut dapat dipesan atau tidak. Pengecekan catatan pemesanan dilakukan agar tidak terjadi bentrok dengan jadwal acara pelanggan lain. Pemilihan tanggal yang telah dipilih dan disepakati pelanggan kemudian dikonfirmasi oleh pihak KUNOKINI Cafe & Resto. Pihak KUNOKINI Cafe & Resto kemudian menawarkan pilihan paket pemesanan tempat seperti besar ruangan, harga, pilihan menu makanan / minuman, jumlah tamu yang dapat diundang dan fasilitas. Pelanggan yang telah memilih paket, kemudian melakukan pembayaran uang muka melalui *transfer* dengan nomor rekening yang telah diberikan. Setelah pembayaran uang muka, pelanggan melakukan *survey* langsung untuk memeriksa kondisi tempat yang telah dipesan sebelum acara diselenggarakan sekaligus melakukan pelunasan pembayaran.

Permasalahannya adalah pelanggan yang ingin reservasi *Meeting room / Ballroom* melalui kontak media sosial saat ini, kesulitan untuk mengetahui dan menentukan pemesanan tempat sedang tersedia atau tidak di KUNOKINI Cafe & Resto. Hal ini disebabkan pihak KUNOKINI Cafe & Resto tidak mencantumkan penjelasan spesifik mengenai pemesanan tempat untuk *Meeting room / Ballroom*. Di media sosial KUNOKINI Cafe & Resto hanya menampilkan foto dari acara-acara sebelumnya. Permasalahan kedua, pihak KUNOKINI Cafe & Resto masih melakukan pencatatan data pelanggan yang ingin reservasi tempat di buku catatan. Hal ini berdampak apabila ada pelanggan lain yang akan melakukan reservasi tempat, kemudian pihak KUNOKINI Cafe & Resto harus melakukan pengecekan satu persatu pada buku catatan untuk mengetahui apakah tanggal dan jam reservasi tempat tersebut dapat dipesan atau tidak. Sehingga pelanggan harus menunggu lama untuk proses reservasi. Permasalahan ketiga, terjadi penurunan pendapatan dan jumlah pelanggan yang datang di Kunokini Cafe & Resto. Dalam masa situasi pandemi *Covid-19*, pemerintah menerapkan kebijakan pembatasan operasional yang disebut dengan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Efek samping dari diberlakukannya PSBB tersebut yaitu para

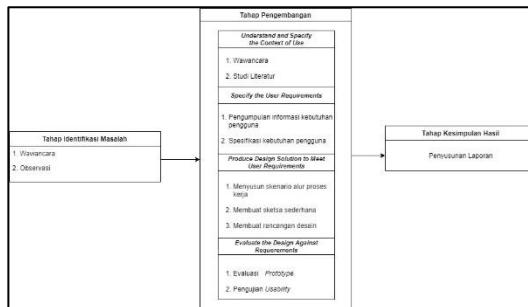
pengusaha dan masyarakat lainnya menanggapi bahwa PSBB dapat menyebabkan sejumlah industri dan mata pencaharian menjadi terdampak (Nasruddin & Haq, 2020). Pada bulan Agustus 2020 – Oktober 2020 pemerintah mulai memberlakukan PSBB Transisi yaitu kembalinya kegiatan operasional. PSBB Transisi mengakibatkan *revenue* dan jumlah pelanggan Kunokini Cafe & Resto mengalami peningkatan perbulan. Pada bulan November 2020 hingga awal tahun 2021, *revenue* dan jumlah pelanggan Kunokini Cafe & Resto mengalami penurunan secara signifikan. Penurunan tersebut diakibatkan pemerintah kembali memberlakukan PSBB secara ketat. Dampaknya prestasi perusahaan dapat menurun dimasa yang akan datang. Dari penjabaran tersebut, dibutuhkan solusi yang berkaitan mengenai pengenalan produk dan proses penjualan yang dapat meningkatkan *revenue* beserta jumlah pelanggan.

Berdasarkan uraian diatas, dibutuhkan solusi yang diberikan dalam penyelesaian masalah salah satunya adalah merancang sebuah program (*software*) pada KUNOKINI Cafe & Resto. Situs web sekarang dianggap sebagai pemasaran yang efektif dan alat periklanan untuk memberikan informasi tentang produk dan layanan (Hwang dkk., 2011). Perlu adanya *prototype* sebagai proses pengembangan pembuatan sebuah *software*. Kemudahan mengakses sebuah sistem tersebut tidak terlepas dari yang namanya *user interface* (Huda dkk., 2017). *Prototype* atau gambaran awal dari aplikasi tersebut akan memudahkan *developer* untuk proses mengembangkan aplikasi. Perancangan *user interface* dibutuhkan suatu pendekatan yang mendukung perancangan. Keberhasilan sebuah aplikasi dapat dilihat dari bagaimana pengguna dapat menggunakan aplikasi tersebut, sedangkan *User Interface (UI)* adalah tampilan antarmuka yang tampak atau berada diantara pengguna (*user*) dengan piranti tersebut (Setyani dkk., 2021). Pendekatan yang digunakan untuk melakukan perancangan desain antarmuka adalah *User Centered Design (UCD)*. Pendekatan *User Centered Design (UCD)* akan melibatkan pengguna pada proses pengembangan sehingga pengguna dapat memberikan saran mengenai antarmuka *website*, serta hasil akhir dalam perancangan *website* ini diharapkan menghasilkan desain solusi sesuai dengan kebutuhan pengguna (Pratiwi dkk., 2018). Dalam tahap evaluasi proses mendesain menggunakan metode

usability testing. Pentingnya *usability* menunjukkan bahwa *usability evaluation* merupakan proses penting dalam tahap pengembangan untuk menghasilkan sistem atau produk yang lebih baik dari sebelumnya (Hendradewa, 2017).

METODOLOGI

Metodologi penelitian bertujuan untuk dapat menyelesaikan tugas akhir berdasarkan tahapan-tahapan yang sudah terstruktur. Adapun metodologi penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Metodologi Penelitian

Tahap Identifikasi Masalah

Pada tahap ini ada beberapa langkah yang dilakukan pada penelitian ini yaitu studi wawancara dan observasi untuk mengetahui permasalahan pada KUNOKINI Cafe & Resto.

Wawancara

Pada tahap wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan yang ada pada KUNOKINI Cafe & Resto. Wawancara dilakukan kepada Manager KUNOKINI Cafe & Resto. Berikut merupakan hasil kesimpulan wawancaranya:

1. Kondisi 6 bulan terakhir mengalami penurunan pada bulan Oktober 2020 – Januari 2021.
2. Pelanggan telfon untuk memilih tanggal acara. Pihak KUNOKINI Cafe & Resto melakukan pengecekan buku catatan untuk dapat dipesan atau tidak. Pelanggan dan pihak KUNOKINI Cafe & Resto melakukan

Observasi

Observasi ini bertujuan untuk mengamati objek yang akan diteliti. Observasi ditujukan untuk mengamati proses bisnis saat ini, kemudian mengidentifikasi mengenai menu dan fitur yang akan dibuat dalam *prototype*.

Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan ini merupakan penerapan model *User Centered Design* yang terdiri dari *Understand and Specify the Context of Use*, *Specify the User Requirements*, *Produce Design Solutions to Meet User Requirements* dan *Evaluate the Designs Against Requirements*.

Understand and Specify the Context of Use

Pada tahap ini ada beberapa langkah yang dilakukan untuk memahami kebutuhan pengguna dan pengumpulan informasi yaitu dengan wawancara dan studi literatur.

Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari dan mengumpulkan informasi terkait model *user centered design* sebagai acuan dalam membuat desain serta *usability testing* sebagai acuan dalam melakukan analisis dan evaluasi desain. Peneliti mengkaji beberapa jurnal, buku yang terkait dengan penelitian. Dilakukan pencarian secara *googling* dari *website* resmi yang terpercaya.

Specify the User Requirements

Untuk menspesifikasi kebutuhan pengguna maka dilakukan wawancara dengan pihak kantor dari KUNOKINI Cafe & Resto. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, didapatkan kebutuhan fungsional *website* untuk memperjelas kebutuhan sistem.

Tabel 1 Kebutuhan Fungsional

Nama Fungsi	Keterangan
Beranda	Menampilkan halaman awal dari <i>website</i> .
Menu	Menampilkan halaman menu makanan dan minuman yang disajikan.
Promo	Menampilkan pilihan menu makanan dan minuman yang diskon / sedang potong harga.
Reservasi	Menampilkan halaman pemesanan ruangan untuk diselenggarakan acara oleh pelanggan.
Kontak	Menampilkan tentang identitas yang dapat dihubungi dan lokasi KUNOKINI Cafe & Resto.

Produce Design Solutions to Meet User Requirements

Tahap *Produce Design Solutions yo Meet Requirements* merupakan tahap dimana dilakukannya sebuah proses pengembangan solusi dari data atau permasalahan. Hasil dari tahap *Produce Design Solutions yo Meet Requirements* ada 4 yaitu *storyboard*, sketsa dan *prototype*.

Menyusun skenario alur proses kerja

Menyusun alur proses kerja perusahaan secara runtut sesuai dengan kebutuhan. Dalam hal ini akan menghasilkan *storyboard*. *Storyboard* digunakan sebagai gambaran umum dari rancangan desain *website* yang akan dibuat.

Membuat sketsa sederhana

Membuat sketsa sederhana dilakukan setelah menyusun alur proses kerja. Perancangan sketsa sederhana digunakan sebagai rancangan awal tampilan sebelum membuat *prototype*. Proses rancangan dilakukan untuk menentukan bentuk dan letak dari setiap komponen yang digunakan. Rancangan dilakukan pada lembaran kertas dengan hasil hitam putih.

Membuat rancangan desain

Rancangan desain merupakan tahap pengembangan yang berfokus pembuatan desain *interface* berdasarkan solusi permasalahan yang menyesuaikan dengan kebutuhan dari pengguna.

Evaluate the Designs Against Requirements

Pada tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi hasil dari *prototype* yang telah dibuat dengan pengujian kepada pengguna. Pengujian dilakukan kepada pihak kantor KUNOKINI Cafe & Resto dengan menyebarkan kuisioner hasil rancangan *prototype*. Hasil akhir pada tahap ini bertujuan untuk mengukur desain *interface* yang dirancang sudah sesuai dengan tujuan pengguna.

Tahap Kesimpulan Hasil

Pada tahap ini akan dilakukan penulisan dokumen hasil akhir berdasarkan hasil dokumentasi, kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti.

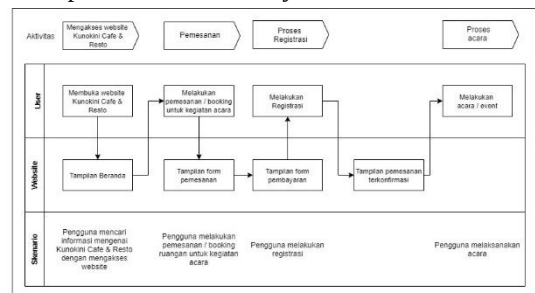
HASIL DAN PEMBAHASAN

Produce Design Solution to Meet User Requirements

Pada tahap ini dilakukan proses penyelesaian masalah dengan mengembangkan solusi berdasarkan tahap sebelumnya. Proses pengembangan dilakukan dengan penyusunan skenario alur proses kerja, membuat sketsa, dan penyusunan rancangan desain. Hasil dari proses pengembangan tersebut yaitu *storyboard*, sketsa, dan *prototype*.

Storyboard

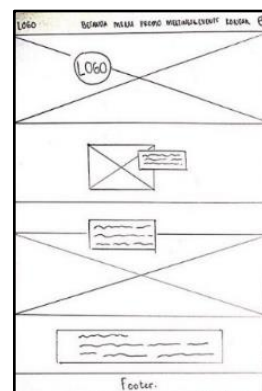
Storyboard menjelaskan sebagai alur gambaran yang disusun berurutan, untuk dapat memvisualisasikan ide yang dirancang kemudian diimplementasikan dalam *prototype*. Berikut merupakan hasil dari *storyboard*.



Gambar 3 Storyboard

Sketsa

Pada langkah ini merupakan tahap dilakukan penyusunan gambar sederhana dengan memvisualisasikan tampilan atau gambar dari setiap komponen. Perancangan sketsa digunakan sebagai rancangan awal dalam membuat *prototype*. Sketsa yang dibuat pada penelitian ini yaitu halaman beranda, fitur menu, fitur promo, fitur *meeting & event* dan kontak.



Gambar 4 Sketsa Beranda

Prototype

Pada langkah ini, *prototype* dibuat berdasarkan dari perancangan sketsa. Perancangan *prototype* berfokus pada *interface* sebagai simulasi aplikasi dengan *user*. *Prototype* ini dirancang menggunakan *tools* figma.



Gambar 5 *Prototype*

Evaluate the Designs Against Requirements

Tahap *evaluate the designs against requirements* merupakan tahap terakhir dari metode *user centered design*. Pada tahap ini dilakukan pengujian *prototype* menggunakan metode *usability testing* dengan menggunakan lima aspek yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors* dan *satisfaction*. Pengujian dilakukan dengan membuat kuisisioner untuk dijawab oleh responden pada saat telah menjalankan *prototype*.

Penentuan Sampel

Pada tahapan ini dilakukan langkah-langkah untuk melakukan *usability testing* yang meliputi pengisian kuisisioner oleh responden. Responden yang mengisikan jawaban kuisisioner yaitu sebanyak 32 orang dengan rincian 17 pelanggan dan 15 dari pihak Kunokini Cafe & Resto.

Kuisisioner

Kuisisioner ini digunakan sebagai pengujian *prototype* untuk mendapatkan *feedback* responden dari hasil penyebaran *google form*.

Tabulasi Data

Pada hasil *usability test* ini, didapatkan data dari responden yang telah memberikan *feedback* melalui kuisisioner. Setiap data memiliki nilai yang dapat ditarik kesimpulan yang disebut dengan Variabel. Variabel diukur menggunakan skala *likert*, untuk menentukan tingkat persetujuan dari pernyataan atau pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Berikut hasil perhitungan *likert*.

Tabel 2 Hasil Perhitungan Likert

Indikator	Total skor	Presentase <i>Likert</i>	Rata-rata <i>Likert</i>
<i>Learnability (X1)</i>			
X11	127	80%	80,7%
X12	130	81,3%	
X13	130	81,3%	
X14	132	82,5%	
X15	125	78,1%	
<i>Efficiency (X2)</i>			
X21	126	78,8%	78,8%
X22	126	78,8%	
<i>Memorability (X3)</i>			
X31	123	77%	78,6%
X32	125	78,1%	
X33	130	81,3%	
X34	125	78,1%	
<i>Errors (X4)</i>			
X41	124	77,8%	77,8%
<i>Satisfactions (X5)</i>			
X51	136	85%	83%
X52	130	81,3%	
X53	136	82,5	
Rata-rata seluruh variabel			79,9%

Perhitungan *likert* ini dilakukan untuk mendapatkan hasil pada masing-masing variabel *usability testing*. Berdasarkan hasil dari presentase seluruh variabel menunjukan rata-rata sebesar 79,9% yang berarti *prototype website* pada Kunokini Cafe & Resto dapat diterima dan digunakan oleh *developer* sebagai acuan *interface* dalam merancang aplikasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan *prototype* pada *website* Kunokini Cafe & Resto yang menggunakan model *User Centered Design* dan *Usability Testing*, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan dari hasil wawancara, ini didapatkan permasalahan yang membutuhkan sebuah sistem untuk proses transaksi dan pemasaran di Kunokini Cafe & Resto. Proses pembuatan sebuah sistem, diperlukan adanya perancangan *user interface* terlebih dahulu sebagai langkah awal dalam pembuatan aplikasi.
 2. Prototype yang dihasilkan dapat membantu memberikan informasi mengenai profil perusahaan, lokasi, harga, menu makanan / minuman, pesan antar (*delivery*), dan pemesanan tempat (*reservation*).
 3. Pada hasil pengujian *prototype website* Kunokini Cafe & Resto, menggunakan *usability testing* diperoleh data rata-rata hasil pengujian sebesar 79,9% yang berarti responden menyetujui rekomendasi *prototype* yang telah dibuat.
- Setyani, A. D., Wardhanie, A. P., & Sulistioawati. (2021). *Perancangan UI/UX Aplikasi E-Commerce Berbasis Website pada Toko AEMA Kacamata Surabaya Menggunakan Model Lean User Experience*. Universitas Dinamika.
- Yusnita, H. W., & Yulianto, A. (2013). *Upaya Food & Beverage Restaurant Dalam Meningkatkan Kepuasan Tamu Melalui Variasi Product*. Khasanah Ilmu.

RUJUKAN

- Hendradewa, A. P. (2017). *Perbandingan Metode Evaluasi Usability (Studi Kasus : Penggunaan Perangkat Smartphone)*. Teknoin.
- Huda, M., Winarno, W. W., & Lutfi, E. T. (2017). *Evaluasi User Interface pada Sistem Informasi Akademik di Stie Putra Bangsa Menggunakan Metode User Centered Systems Design*. Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika.
- Hwang, J., Yoon, Y.-S., & Park, N.-H. (2011). *Structural effects of cognitive and affective reponses to web advertisements, website and brand attitudes, and purchase intentions: The case of casual-dining*. *International Journal of Hospitality Management*.
- Nasruddin, R., & Haq, I. (2020). *Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Masyarakat Berpenghasilan Rendah*. Jurnal Sosial & Budaya Syar-i.
- Pratiwi, D., Saputra, M. C., & Wardani, N. H. (2018). *Penggunaan Metode User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer.