

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Studi Sebelumnya

Untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan, terdapat beberapa penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam penelitian ini, diantara adalah:

Penelitian yang dilakukan oleh, Reynaldi [2]. Masalah yang diangkat di dalam penelitian ini adalah penyedia jasa kost yang berada di kota Makasar semakin banyak dan meluas. Bisnis kost-kostan yang ada di kota Makasar ini sangat menjanjikan karena banyak mahasiswa yang berkuliah di kota Makasar dan selalu bertambah setiap tahunnya. Akan tetapi cara promosi kost-kostan masih terbilang belum modern sehingga hal ini dinilai kurang efektif bagi para mahasiswa/calon penghuni kost karena harus berkeliling dan mencari satu persatu penyedia kost berdasarkan informasi dari relasi teman dan juga terkadang sulit juga menemukan kost yang sesuai dengan kriteria dan keinginan. Melihat permasalahan yang ada membuat penulis melakukan perancangan desain *interface* aplikasi pencari kost-kostan. Yang dihasilkan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah perancangan desain *user interface* aplikasi pencarian kost dalam bentuk prototipe dengan menggunakan program aplikasi Adobe XD yang dikhususkan untuk membuat rancangan prototipe.

Penelitian yang dilakukan oleh, Rianingtyas dan Wardani [6]. Masalah yang diangkat di dalam penelitian ini adalah besarnya potensi pasar dibidang pariwisata yang ada di Indonesia menyebabkan semakin banyak dan ketat nya persaingan di bidang tour dan travel. Hal ini sangat menyulitkan bagi pelaku biro tour dan travel UMKM yang berhadapan langsung dengan tour dan travel sekala besar. Para pemilik biro jasa tour dan travel sekala UMKM membutuhkan suatu desain promosi atau media yang dapat memperlihatkan kualitas jasa yang para biro jasa miliki kepada calon wisata yang membutuhkan jasa tour dan travel. Yang dihasilkan dari penelitian ini adalah sebuah desain *interface* aplikasi berbasis mobile yang digunakan sebagai media promosi UMKM digital tour dan travel.

Penelitian yang dilakukan oleh, Kurniawan dan Setyawan [7]. Masalah yang diangkat di dalam penelitian ini adalah salah satu lounge Agra Rooftop cafe yang

merupakan café tertinggi di kota solo yang juga letaknya di atas Hotel Alila Solo. Kesulitan yang dialami oleh para pengunjung adalah ketika akan melihat menu yang ada pada saat malam hari dikarenakan pencahayaan yang minim dan juga didesain untuk penikmat senja atau pemandangan Kota Solo di malam hari. Melihat permasalahan yang ada peneliti membuat menu makanan yang awalnya dicetak dengan kertas menjadi sebuah bentuk *digital* yang di mana para pengunjung dapat melihatnya melalui *smartphone*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah rancangan desain *interface* aplikasi menu di Agra Rooftop dengan menggunakan teori nirmana.

Penelitian yang dilakukan oleh Putra, Nirmala, dan Paramitha [8]. Masalah yang diangkat di dalam penelitian ini adalah Balideva Transport merupakan salah satu perusahaan di bidang rental mobil di Bali. Balideva Transport ini menggunakan media *website* sebagai promosi yang lumayan menguntungkan dimasa sekarang. Akan tetapi Balideva Transport kekurangan sumber daya untuk mengelola *website* sehingga terlihat kurang rapi, akibatnya Balideva Transport merasa bahwa *website* yang ada tidak dapat menjangkau calon pelanggan. Peneliti melakukan rancangan desain *interface* menggunakan *User Centered Design* agar *website* Balideva Transport dapat hidup kembali dan menarik bagi calon pelanggan.

Penelitian yang dilakukan oleh Puji dan Enggraini [9]. Masalah yang diangkat di dalam penelitian ini adalah rumah Makan Sarang Kepiting merupakan salah satu usaha kuliner yang menyajikan makanan *seafood* yang ada di Kota Pekanbaru. Dalam penjualan nya rumah makan masih menggunakan metode lama yang masih menggunakan cara konvensional. Cara konvensional yang digunakan rumah makan adalah pembeli datang langsung ke tempat untuk melihat menu makanan dan juga transaksi hanya bisa dilakukan ketika pembeli datang ke tempat. Cara ini dinilai sangat kurang efektif dan efisien dimasa sekarang, untuk memperluas pangsa pasar di perlukan layanan *delivery order* atau yang juga bisa disebut sebagai layanan pesan antar. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah rancangan desain *interface* yang akan digunakan untuk *website e-commerce* pada usaha kuliner Rumah Makan Sarang Kepiting.

Tabel 1. 1 Studi Sebelumnya

No	Peneliti	Judul Penelitian	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1	Reynaldi [2]	Perancangan Desain User Interface (UI) Aplikasi Pencari Kost	2019	Menghasilkan suatu rancangan UI aplikasi yang digunakan untuk mencari kost yang memudahkan mahasiswa dalam mencari kost sesuai keinginan melalui <i>smartphone</i> atau dekstop.	Metode yang digunakan adalah instrumen penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.	Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah suatu desain interface aplikasi pencari kost yang berbentuk prototipe.
2	Rianingtyas dan Wardani[6]	Perancangan User Interface Aplikasi Mobile Sebagai Media Promosi Digital UMKM Tour dan Travel	2018	Menghasilkan desain <i>interface</i> aplikasi <i>mobile</i> yang dapat membantu UMKM dalam memasarkan kualitas jasa.	Metode yang digunakan desain kontekstual yang terdiri dari dua tahapan yaitu tahap kebutuhan dan solusi, dan tahap validasi konsep. Tahap kebutuhan dan solusi bertujuan untuk mengumpulkan data kemudian merancang konsep aplikasi.	Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah dapat memudahkan pengguna dan juga mendukung tujuan utama untuk memperkenalkan kualitas jasa UMKM tour dan travel.
3	Kurniawan dan setyawan[7]	Perancangan Desain Interface Aplikasi Smartphone Untuk Menu di Agra Rooftop	2021	Menghasilkan desain <i>interface</i> yang dapat memudahkan pengunjung Agra Rooftop dalam memesan menu makanan	Metode yang digunakan adalah prototipe dan <i>cyclic strategy</i> .	Hasil yang di dapatkan dari penelitian ini adalah sebuah rancangan desain <i>interface</i> aplikasi menu di Agra Rooftop dengan

		dengan Teori Nirmana		menggunakan aplikasi <i>smartphone</i> .		menggunakan teori nirmana.
4	Putra, Nirmala dan Paramitha[8]	Perancangan User Interface Pada Website PT Balideva Bintang Sejahtera Menggunakan Metode UCD	2021	Menghasilkan perancangan tampilan baru dari website lama dan melakukan evaluasi menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> .	Metode yang digunakan adalah <i>User Centered Design</i> .	Hasil yang didapatkan adalah peneliti melakukan rancangan desain <i>interface</i> menggunakan <i>User Centered Design</i> agar website Balideva Transport dapat hidup kembali dan menarik bagi calon pelanggan.
5	Puji dan Enggraini [9]	Perancangan User Interface Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan User Centered Design	2021	Tujuan penelitian ini adalah merancang UI untuk sebuah website <i>e-commerce</i> yang dibuat untuk pengusaha kuliner yang juga memperhatikan aspek visual dan juga kemudahan dalam pengoperasiannya (<i>user friendly</i>) yang diharapkan dapat menarik minat visitor untuk melakukan pembelian.	Metode yang digunakan adalah <i>User Centered Design</i> .	Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah rancangan desain <i>interface</i> yang akan digunakan untuk website <i>e-commerce</i> pada usaha kuliner Rumah Makan Sarang Kepiting.

2.2. Dasar Teori

2.2.1 Website

Website merupakan salah satu sarana *online* yang memudahkan penggunaanya. *Website* juga dapat diartikan sebagai media jalur internet yang dapat diakses seluruh dunia selama perangkat terhubung dengan internet. *Website* juga merupakan sebuah komponen atau kumpulan-kumpulan komponen yang terdiri dari teks, suara animasi, gambar yang dapat menjadikan media informasi yang menarik bagi penggunaanya dan mudah untuk dikunjungi. Web sering kali disingkat sebagai *website*, *web*, dan juga sebutan bagi sekelompok halaman web adalah *web page*, yang juga merupakan bagian dari suatu domain (*domain name*) yang merupakan subdomain di *World Wide Web* (WWW) yang ada di Internet. WWW berisi dari situs web yang disediakan untuk di gunakan oleh public umum. Website secara terminologi adalah sebuah kumpulan halaman situs yang biasanya terkumpul di dalam domain atau subdomain. Halaman web merupakan dokumen yang ditulis di dalam format HTML(Hyper Text Markup Language) [10].

2.2.2 User Interface

Di dalam sistem sebuah computer memiliki 3 komponen penting yang mendukung proses berjalannya sistem yaitu, perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), dan manusia (*brainware*) yang saling mendukung dan saling berkaitan di dalam sistem computer. *User Interface* atau yang biasa disebut antarmuka pengguna menerapkan bentuk gambaran grafis yang saling berkaitan langsung dengan *user*. *Interface* diartikan sebuah tempat yang di gunakan sebagai sarana interaksi antara *user* dan sistem pada tampilan antarmuka pengguna adalah pengendalian sistem operasi yang efektif dan timbal balik dari sistem operasi yang dapat memudahkan dan membantu operator membuat keputusan operasional. *User Interface* artinya bagian dari *personal* komputer dan aplikasi yang orang bisa melihat, mendengar, menyentuh, berbicara atau dimengerti. UI pada intinya memiliki dua komponen yaitu input serta hasil. *Input* artinya cara seseorang memberikan kebutuhannya atau keinginannya pada personal komputer. Perangkat input yang umum ialah keyboard dan mouse. *Output* merupakan cara *personal*

komputer menyatakan hasil dari perhitungan dan kebutuhan pengguna (Galitz, 2002) [11].

2.2.3 User Centered Design

Istilah User Centered Design pertama kali muncul di laboratorium University of California San Diego (UCSD) oleh Donald Norman's pada tahun 1980 (Abrams et al. 2004) dan menjadi terkenal setelah penerbitan buku yang berjudul "User-Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction" (Norman & Draper 1986) [11]. Metode yang digunakan dalam perancangan perangkat lunak adalah metode *User Centered Design* (UCD). Metode ini merupakan metode yang menetapkan user sebagai pusat dari perancangan sistem. Proses dari Metode *User Centered Design* (UCD) dalam (L. Albani and G. Lombardi (FIMI) 2010) [12] terdapat lima proses yaitu;

1. *Plan the human centered process*

Pada tahap ini dilakukan diskusi terhadap orang-orang yang akan mengerjakan proyek, untuk mendapatkan komitmen bahwa proses pembangunan proyek adalah berpusat kepada pengguna atau user. Proyek akan memiliki waktu dan tugas untuk melibatkan pengguna atau user dalam awal dan akhir proses atau di mana mereka dibutuhkan. Dan juga orang-orang yang mengerjakan proyek harus mengetahui betul tentang metode User Centered Design (UCD) ini melalui studi literatur, pelatihan atau seminar.

2. *Specify the context of use*

Mengidentifikasi orang yang akan menggunakan produk. Ini akan menjelaskan untuk apa dan dalam kondisi seperti apa mereka akan menggunakan produk.

3. *Specify user and organisational requirement*

Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan kebutuhan organisasi.

4. *Product design solutions*

Membangun desain sebagai solusi dari produk yang sedang dianalisis.

5. *Evaluate design against user requirement*

Melakukan evaluasi terhadap desain yang dilakukan apakah tujuan pengguna dan organisasi telah tercapai **Usability**

Usability adalah bagaimana sebuah desain produk dapat digunakan oleh pengguna yang punya kepentingan untuk dapat mencapai suatu tujuan tertentu dengan baik serta efektif dan juga efisiensi. Pengguna menjadi puas ketika menggunakan produk tersebut. Secara umum *usability* adalah komponen dari kualitas yang akan digunakan untuk mengevaluasi bagaimana mudahnya antarmuka dibuat atau digunakan [14].

2.2.5 Figma

Figma merupakan *editor vector* dan alat *prototyping* yang berbasis web serta bisa digunakan secara *offline* yang dapat diaktifkan oleh aplikasi desktop Windows dan Mac Os. Aplikasi pendamping yang dapat digunakan sebagai *mirror Figma* untuk Os dan Android yang dapat memungkinkan melihat *prototype* pada *smartphone*. Fokus *figma* pada penggunaan antarmuka penggunaan dan juga kolaborasi waktu secara *real time*. Figma juga sebuah aplikasi desain *interface* dan *user experience* yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi, situs web, atau komponen antarmuka [15]. Alasan penulis menggunakan *figma* karena *figma* membawa fitur-fitur khusus yang bisa memudahkan kita merancang desain aplikasi, baik aplikasi web maupun mobile.

2.2.6 Metode Usability Testing Think Aloud

Think a loud merupakan suatu pengujian yang berbasis pengguna yang dilibatkan menjadi *end user* untuk melakukan verbalisasi secara berkelanjutan terhadap apa yang sedang dipikirkan oleh pengguna menggunakan sistem. Dengan melakukan verbalisasi, memungkinkan pengamat melakukan atau menginterpretasikan pada bagian mana yang memiliki masalah (Nielsen,1993). Pada saat pengguna akan melakukan sebuah verbalisasi, seluruh ungkapan apa yang terjadi serta komentar direkam, sehingga semua yang dipikirkan oleh pengguna dapat ditangkap dan poin-poin penting tidak terlewat pada saat proses analisis (Galitz, 2002). Keluaran dari metode ini berupa protokol verbal dan masalah *usability* pada tahap tertentu disiklus interaksi pengguna (Jaspers, 2009) [16].