

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Studi Sebelumnya

Penelitian yang pertama yang di buat oleh Yuliani,dkk [6] yang memiliki judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Objek Wisata Berbasis WEB Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD)”. Peneliti ingin membuat *Website* yang berisi tentang informasi objek wisata yang berada di Yogyakarta. Menurut peneliti, banyak *Website* yang dibuat dan menyediakan berbagai macam informasi namun tidak dapat memenuhi kebutuhan pengguna karena berbagai alasan. Bahkan ada beberapa yang tidak merasa puas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat *Website* yang dapat memperoleh tingkat kepuasan pengguna yang tinggi tanpa lupa tujuan khusus dari pembuat *Website*. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah diharapkan Wisatawan bisa mendapatkan informasi dan mempermudah menentukan objek wisata dengan data yang selalu di *update* oleh admin sesuai dengan perkembangan terbaru.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Zuhdy,dkk [7] yang memiliki judul “Perancangan *User Interface* Untuk Memberi Kemudahan Pada Pengguna Aplikasi *Help Desk Ticketing* Berbasis *Website* Dengan Metode *User Centered Design* Pada PT.Lestari Banten Energi”. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pekerjaan perusahaan terutama bagian pelaporan karena masih menggunakan pelaporan secara manual sehingga menyebabkan keterlambatan pemberian laporan untuk di atasi. Penelitian ini menerapkan metode (UCD). Hasil akhir dari penelitian ini dapat diambil keputusan bahwa perancangan *Design User Interface* berbasis WEB ini sesuai dengan kebutuhan dan hasil analisis pada pengalaman pengguna.

Penelitian selanjutnya oleh Puji,dkk [8] yang berjudul “Perancangan *User Interface Website E-Commerce* Pada Usaha Kuliner Menggunakan *User Centered Design*”. Penelitian ini diangkat karena di dalam usaha Rumah Makan Sarang Kepiting dalam proses penjualan dan pemesanan masih dilakukan secara konvensional yang artinya pembeli melakukan transaksi hanya dengan cara datang ke tempat langsung. Sistem tersebut dirasa kurang efektif untuk memperluas usaha karena persaingan semakin ketat di dunia kuliner. Terutama saat pandemi seperti ini orang harus membatasi bertemu aktif secara langsung. Peneliti berharap dengan dengan merancang desain UI untuk *Website* pada usaha kuliner ini

dengan melihat sisi visual (*user friendly*) sehingga dapat menarik perhatian pembeli untuk melakukan transaksi.

Penelitian selanjutnya yang berjudul “Perancangan *User Interface* Pada *Website* PT.Balideva Bintang Sejahtera Menggunakan Metode *User Centered Design*” yang ditulis oleh Putra,dkk [9]. PT.Balideva Bintang Sejahtera sudah memiliki *Website* namun pemilik merasa kurang puas dengan hasil tampilan *Website* dan tampilan kurang rapi. Peneliti bertujuan untuk merancang sebuah tampilan *WEB* yang *fresh* lalu melakukan evaluasi tampilan baru tersebut dengan menerapkan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Hasil akhir dari penelitian ini adalah rancangan tampilan yang baru dan banyak menerima perubahan dan menambahkan elemen dan memperoleh nilai rata rata dari 6 skala dengan tolak ukur “baik” dan “*Exellent*”.

Penelitian selanjutnya ditulis oleh Ningsih,dkk [10] yang berjudul “Perancangan *Design User Interface Website* Pada usaha toko hewa Azaria Di Kabupaten Lamongan”. Sejalan dengan tingginya jumlah yang memiliki kucing sebanyak 62% dan yang memiliki anjing sebanyak 16% di Indonesia dan tak terkecuali di Lamongan tepatnya di Kabupaten Lamongan terdiri 462 anggota *Facebook* Komunitas pecinta kucing Lamongan. Tujuan dibuatnya perancangan *Website* untuk *Pet Shop* Azaria adalah untuk mempermudah pemesanan secara *Online* dan pencatatan *customer* selain itu juga sebagai bentuk pencegahan penyebaran virus saat pandemi seperti saat ini. *User centered Design* dan kualitatif menjadi metode dalam penelitian ini.

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis	Tahun	Tujuan	Metode	Hasil
1	Yuliani, dkk	2017	Peneliti ingin perancangan <i>Website</i> yang berisi tentang informasi objek wisata yang berada di Yogyakarta. Tujuan dari penelitian tersebut yaitu untuk membuat <i>Website</i> yang dapat memperoleh tingkat kepuasan pengguna yang tinggi tanpa melupakan tujuan awal dari pembuatan <i>Website</i> .	<i>User Centered Design</i> (UCD)	Hasil kesimpulan dari penelitian tersebut adalah diharapkan Wisatawan dapat memperoleh informasi dan mempermudah menentukan objek wisata dengan data yang selalu di perbaharui sesuai dengan perkembangan terkini.
2	Zuhdy, dkk	2020	Memudahkan pekerjaan perusahaan terutama bagian pelaporan karena masih menggunakan pelaporan secara manual sehingga menyebabkan keterlambatan pemberian laporan untuk di atasi.	<i>User Centered Design</i> (UCD)	Hasil akhir dari penelitian ini dapat di simpulkan bahwa perancangan <i>Design User Interface</i> berbasis WEB ini sesuai dengan kebutuhan dan hasil analisis pada pengalaman pengguna.
3	Puji, dkk	2021	Penelitian ini bertujuan untuk merancang <i>User Interface</i> untuk <i>Website</i> pada usaha Rumah Makan Sarang Kepiting dengan berfokus pada aspek visual dan <i>User Friendly</i> sehingga dapat menarik minat pembeli.	<i>User Centered Design</i> (UCD)	UI dalam penelitian ini dibuat menggunakan metode UCD dan dapat disimpulkan bahwa penerapan UCD pada perancangan UI dapat memberikan hasil yang baik dan berfokus pada kebutuhan <i>user</i>

					sehingga tampilan dapat dapat mudah digunakan dan menarik minat pengunjung.
4	Putra, dkk	2021	Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rancangan desain tampilan UI <i>WEB</i> yang sekarang lalu di <i>test</i> apakah rancangan perbaikan tampilan UI yang terbaru dapat lebih mudah digunakan.	<i>User Centered Design (UCD)</i>	Hasil akhir dari penelitian ini adalah rancangan tampilan baru banyak menerima perubahan dan penambahan <i>element</i> dan mendapatkan nilai <i>Usability</i> rata rata dari 6 skala dengan tolak ukur “Baik” dan “Bagus sekali”.
5	Ningsih, dkk	2021	Tujuan dibuatnya perancangan <i>Website</i> untuk <i>Pet Shop Azaria</i> adalah untuk mempermudah pemesanan secara <i>Online</i> dan pencatatan pelanggan selain itu juga sebagai bentuk pencegahan penyebaran virus saat pandemi seperti saat ini.	<i>User Centered Design (UCD)</i>	Pelanggan semakin mudah menggunakan <i>WEB</i> di mana dan kapan pun saat menerima keluhan pada hewan peliharaan mereka. Perancangan <i>WEB</i> pada <i>Pet Shop Azria</i> ini menjadi pemecahan masalah agar sistem yang digunakan lebih sistematis.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Website

Website merupakan sebuah tempat yang berisi sejumlah data yang dapat digabung menjadi bentuk audio, teks, gambar yang dapat di akses melalui perantara internet . Menurut Rahmadi *Website* adalah sejumlah halaman *web* yang memiliki topik saling berhubungan dan terdapat tampilan gambar, video atau jenis jenis *file* lainnya.

Ippho Santoso dalam Rahmayadi [11] “membagi *Website* menjadi 2 bagian yaitu golongan kanan dan golongan kiri. Dalam *Website* dikenal dengan istilah *WEB* statis dan *WEB* dinamis. *Website* statis adalah *Website* yang memiliki halaman konten yang konsisten. Sedangkan *Website* dinamis adalah *Website* yang secara tertata ditujukan untuk *update* sesering mungkin.

2.2.2 User Interface

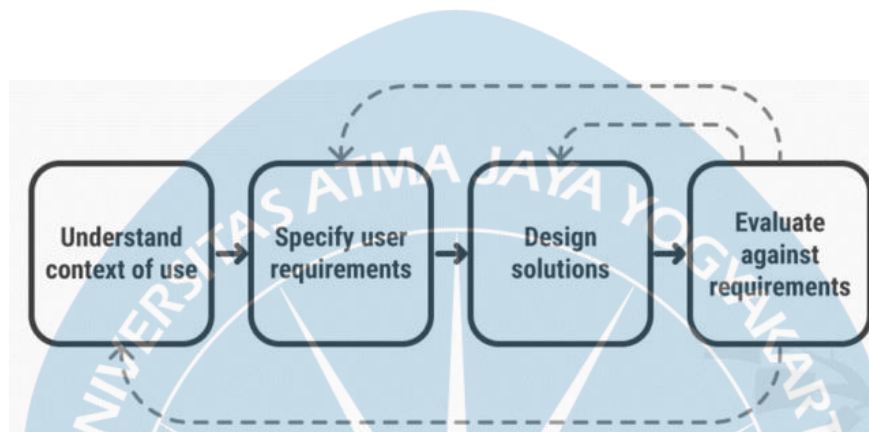
Menurut Lastiansah [12] *User Interface* adalah cara program dan pengguna untuk berkomunikasi. Istilah *User Interface* sering digunakan untuk pengganti sebutan *Human Computer Interaction* yang mencakup aspek dari *user* dan komputer. *User Interface* juga merupakan tahapan pertama yang harus di pikirkan dan direncanakan. UI juga berguna sebagai pembantu antara antara sebuah produk dengan penggunanya. *User Interface* juga memberikan tampilan kepada pengguna agar pengguna lebih nyaman dan mudah dimengerti

2.2.3 User Centered Design

User Centered Design (UCD) adalah sebuah model perancangan sistem yang berfokus pada kebutuhan *user*. Dalam *User Interface*, UCD menjadi bagian dari *System Development Life Cycle* (SDLC) maka desain aplikasi atau *Website* yang dikembangkan dapat memahami kebutuhan pengguna dan pengguna tidak perlu mengubah perilaku untuk menggunakan aplikasinya [13]. Dalam menggunakan metode ini juga peneliti juga tidak menetapkan waktu tertentu agar informasi yang didapatkan maksimal.

Terdapat beberapa prinsip UCD yang digunakan menjadi acuan dalam menjalankannya yaitu:

1. Mengerti *User* dengan jelas, peneliti harus mengerti dan memahami apa saja yang dibutuhkan pengguna dan lingkungan di mana *user* berada.
2. Desain dibuat berdasarkan hasil pengumpulan data dan evaluasi yang dilakukan.
3. Mengutamakan pengalaman pengguna sehingga *user* akan lebih mudah mempelajari alur *Website*.
4. Melibatkan *client* dalam membuat dan merancang desain.



Gambar 2.1 Tahapan Proses UCD

Sumber : <https://sis.binus.ac.id/2019/05/31/user-centered-Design/> (Diakses tanggal 10 Juni 2022 Pukul 08.44 WIB)

Proses tahapan *user centered Design* meliputi [10] :

1. *Understand context of use*

Perancang sistem harus memahami fungsi kegunaan dari pemakai sistem *website* antara karyawan dan *customer* di PT.Restu Resti. Hal ini juga memudahkan kita dalam melakukan perubahan dan mengatasi masalah dengan memberikan jalan keluar.

2. *Specify user requirements*

Setelah dilakukannya proses perancangan dan mengerti tujuan dari kegunaan *Website* nantinya, lalu dilanjutkan dengan menentukan kebutuhan *user*. Pada proses ini, peneliti harus mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh *user* di dalam *website* agar tujuan tercapai.

3. *Design solution*

Setelah kita sudah menentukan dan mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh *user*, maka dilakukan proses desain solusi. Proses ini meliputi beberapa *step* mulai dari konsep kasar, *prototype*, sampai menjadi desain utuh.

4. *Evaluate against requirements*

Tahap akhir yaitu evaluasi yang akan dikerjakan secara bersama sama dengan *client*. Evaluasi akan mengikutsertakan *user* yang akan menggunakan *website*. Evaluasi dimulai dari satu *step* ke *step* selanjutnya.

2.2.4 Figma

Figma adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk membuat perancangan desain sebuah aplikasi, *website* dan lainnya [14]. Figma sangat menarik karena Figma merupakan sebuah *platform* yang dapat digunakan secara bersamaan */real time*. Dengan adanya fitur tersebut, pengguna dapat melakukan pekerjaan dari mana saja dan kapan saja. Figma juga memiliki beberapa keunggulan yang dapat dibandingkan dengan beberapa *platform* lain.

Beberapa kelebihan menggunakan Figma menurut Medium [15], sebagai sarana pembuatan desain UI adalah :

1. Saat ini Figma masih gratis tanpa dipungut biaya bagi penggunanya
2. Siapa saja dapat membuka dokumen yang ada di figma tanpa harus melakukan instalasi. Orang lain juga dapat meninggalkan komentar terhadap file yang baru dia buka
3. Figma dapat memaksimalkan penggunanya dari segi performa kecepatan saat membuka atau membagi file
4. Figma bersifat agnostik dan dapat dibuka menggunakan browser apapun
5. Kolaborasi file secara *real time* dan pembaruan file.

2.2.5 Usability Testing

Usability Testing merupakan sebuah faktor penting dalam melakukan pengujian dan pengembangan suatu sistem [16]. Menurut Jacob nielsen [17], Usability testing memiliki komponen komponen penting yang terdiri dari :

a. *Learnability*

Komponen ini menjelaskan tentang tingkat kemudahan pengguna untuk memenuhi tugas yang diberikan kepada mereka ketika pertama kali melihat/menggunakan hasil desain perancangan.

b. *Efficiency*

Komponen ini mengukur tentang tingkat kecepatan pengguna menyelesaikan tugas yang diberikan

c. *Memorability*

Komponen ini menjelaskan tentang seberapa cepat pengguna dalam menyelesaikan tugas yang sama seperti sebelumnya dengan tempo waktu yang berbeda.

d. *Errors*

Pada aspek ini bertujuan untuk seberapa sering pengguna melakukan *error* dalam percobaan dan penggunaan Prototype

e. *Satisfaction*

Pada tahap ini bertujuan untuk mengukur seberapa puas pengguna dalam menggunakan rancangan.

Usability testing juga terbagi lagi ke dalam dua bagian yaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Kualitatif digunakan secara fokus untuk memberi penilaian secara langsung sehingga dapat ditanyakan lagi lebih lanjut sedangkan kuantitatif menilai dari segi performa, penggunaan produk, kecepatan penyelesaian tugas, dan lainnya [18].

