

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Website

Website adalah sekumpulan halaman yang berisikan informasi berbentuk digital. Informasi tersebut bisa berupa teks, gambar, audio, animasi atau gabungan dari semuanya. *Website* pada umumnya dapat diakses oleh banyak orang di seluruh dunia selama ia memiliki koneksi internet. Website dibentuk dari tiga komponen yang saling melengkapi. Ketiga komponen tersebut adalah *words*, *pictures* dan *code* (Veen, 2001).

2.2. User Experince

UX (User Experience) adalah suatu pengalaman pengguna saat menggunakan atau mengoperasikan sebuah produk yang berfokus pada pemahaman tentang penggunaan seperti apa *user* butuhkan. Tujuan dari *User Experience* adalah untuk meningkatkan kepuasan pengguna, kemudahan pengguna dan kenyamanan saat berinteraksi dengan layanan tertentu (Wiwesa, 2021).

2.3. Five Planes Method

Garrett (2011) mengemukakan lima elemen yang harus diperhatikan dalam membangun sebuah *User Experience* yang baik. Element ini terdiri dari lapisan-lapisan yang saling berkaitan, di mana keputusan yang di ambil pada lapisan dasar akan mempengaruhi keputusan pada lapisan di atasnya. Lima elemen ini disebut dengan *The five Planes*, yang terdiri dari:

a. *Strategy plane*

Strategy plane merupakan elemen yang berada pada lapisan terbawah. Elemen ini mendefinisikan tujuan yang ingin dicapai dari produk yang akan dibuat.

b. *Scope plane*

Scope plane merupakan elemen kedua yang mendefinisikan kebutuhan fitur dan fungsi yang akan disertai ke dalam produk

c. *Structure plane*

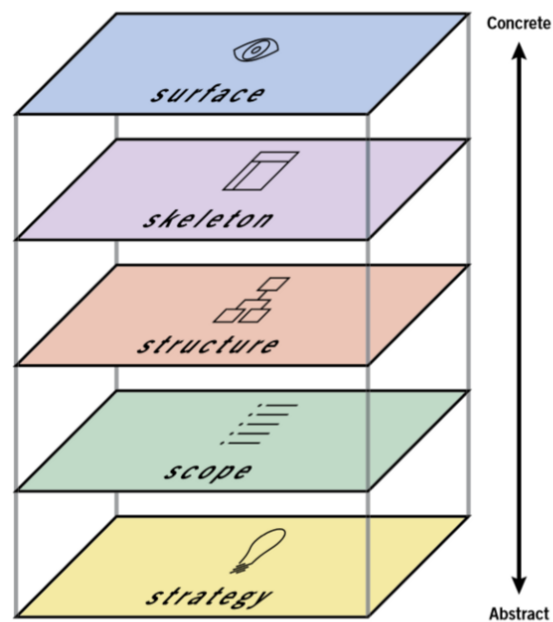
Structure plane merupakan elemen ketiga yang mendefinisikan bagaimana alur fungsi pengguna dalam menggunakan produk dari awal hingga mencapai tujuan tertentu.

d. *Skeleton plane*

Skeleton plane merupakan elemen keempat yang merupakan visualisasi tata letak untuk penempatan fitur dan konten seperti tombol, *checkbox*, gambar, dan sebagainya.

e. *Surface plane*

Surface plane merupakan elemen yang berada pada lapisan teratas. Elemen ini merupakan visualisasi dari produk yang dibuat di mana pengguna dapat berinteraksi secara langsung dengan tampilan desain menggunakan panca indranya.



Gambar 2.1 Tahapan Five Planes Method (Garret, 2010)

2.4. Usability

Usability menurut *International Organization for Standardization* (ISO 9241-11,1998) *usability* dapat didefinisikan sebagai tingkat dimana sebuah produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisien dan memperoleh kepuasan dalam konteks penggunaannya.

Usability dapat didefinisikan dalam 5 (lima) komponen kualitas, yaitu : (Jacob Nielson, 2012)

a. *Learnability*

Mengukur seberapa mudah penggunaan dapat mempelajari cara menggunakan produk untuk pertama kalinya.

b. Memorability

Sejauh mana pengguna suatu produk mampu mengingat langkah-langkah ataupun proses yang telah dilakukan dengan menggunakan produk tersebut dalam mencapai tujuannya.

c. Efficiency

Mengukur seberapa cepat pengguna dalam melakukan tugasnya menggunakan produk tersebut.

d. Error

Seberapa banyak penggunaan produk melakukan kesalahan, sejauh apa akibat dari kesalahan tersebut, serta mudah atau tidaknya pengguna mengatasi kesalahannya tersebut.

e. Satisfaction

Apa yang dirasakan oleh pengguna saat menggunakan suatu produk, serta bagaimana tanggapan pengguna terhadap desain produk tersebut secara keseluruhan.

2.5. WordPress

WordPress merupakan sebuah sistem atau perangkat lunak pengelola konten web open source yang sangat mudah digunakan dan diintegrasikan, serta mempunyai kebebasan pola desain model *View controller* atau MVC (William, Damstra & Steam, 2015). Bentuk dari sistem wordpress ini sendiri ada bermacam-macam, diantaranya adalah berbasis web, dekstop serta mobile. Selain itu, perangkat lunak ini memiliki banyak kelebihan seperti memiliki komunitas pengguna yang besar dan dinamis, jumlah blog wordpress yang telah banyak tersebar, isu keamanan yang tinggi,

memiliki kemudahan dalam merubah desain, mudah digunakan atau dipelihara dan dikembangkan (Prelovac, 2009).

2.6. WEBUSE

WEBUSE (*Web Usability Evaluation*) merupakan metode mengevaluasi sejauh mana peranan usability yang ada berdasarkan kuesioner dengan kriteria usability yang lebih lengkap (Chiew & Salim, 2003). Kuesioner *WEBUSE* terdiri dari 24 pertanyaan yang terbagi dalam 4 karegori antara lain:

a. Content, Organization & Readability

Konten yang baik adalah yang mudah pahami oleh pengguna jelas dan terorganisir dengan baik. Selain itu, keterbacaan website diukur melalui apakah sistem berfungsi dengan baik dan memberikan informasi yang akurat.

b. Navigation & Links

Navigasi digunakan untuk membantu pengguna website dalam mencari dan mengakses informasi secara efektif dan efisien, *link* berfungsi untuk menghubungkan pengguna dengan memilih dan mengklik *link* pada halaman *hypertext* (*homepage*) sehingga terbuka halaman baru.

c. User Interface Design

Terdiri dari design yang konsisten saat merancang atau mengembangkan website, dengan menetapkan tujuan, menentukan pengguna dan menyediakan konten yang bermanfaat bagi pengguna.

d. Performance & Effectiveness

Performance dapat diukur dengan seberapa cepat kinerja website dalam proses tertentu dan pada efektivitas merupakan keberhasilan suatu website untuk menghasilkan informasi yang tepat bagi pengguna.

Terdapat beberapa tahapan dalam pengujian usability menggunakan metode *WEBUSE*, antara lain:

- a. Menentukan website yang akan dievaluasi.
- b. Responden menjawab seluruh pertanyaan dalam kuesioner evaluasi.
- c. Merit diberikan sesuai dengan jawaban untuk setiap pertanyaan.
- d. Nilai usability untuk setiap kategori didapat dari nilai range masing-masing.
- e. Nilai usability keseluruhan *website* didapatkan dari nilai rata-rata usability untuk empat kategori.
- f. Tingkat usability ditentukan oleh nilai usability keseluruhan website.

Dari kuesioner *WEBUSE*, dapat diperoleh nilai yang dapat menggambarkan seberapa baik level usability pada suatu website. Setiap pertanyaan akan tersedia lima opsi jawaban. Kemudian hasil kuesioner akan diubah kedalam bentuk merit. Hubungan antara jawaban responden dengan merit dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Opsi jawaban kuesioner (Chiew & Salim, 2003)

Opsi	Sangat tidak memenuhi	Tidak memenuhi	Cukup	Memenuhi	Sangat memenuhi
Merit	0,00	0,25	0,50	0,75	1,00

Nilai merit akan diakumulasikan berdasarkan 5 kategori usability. Nilai rata-rata untuk setiap kategori dianggap sebagai poin *usability* untuk setiap kategori. X merupakan hasil rata-rata level usabilitas yang didapatkan dari perhitungan persamaan (I).

$$x = [\sum(\text{Merit untuk setiap kategori pertanyaan}) / [\text{Jumlah Pertanyaan}] \dots (I)$$

Tingkat *usability* berdasarkan besaran poin *usability*. Hubungan antara nilai *usability* dengan tingkat *usability* dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Hubungan Poin *Usability* dengan Tingkat *Usability* (Chiew & Salim, 2003).

Nilai x	$0.0 \leq x \leq 0.2$	$0.2 \leq x \leq 0.4$	$0.4 \leq x \leq 0.6$	$0.6 \leq x \leq 0.8$	$0.8 \leq x \leq 1.0$
Tingkat Usability	<i>Bad</i>	<i>Poor</i>	<i>Moderate</i>	<i>Good</i>	<i>Excellent</i>

2.7. Penelitian Terkait (*State of The Art*)

Penelitian terkait dilakukan untuk memperluas informasi dan wawasan mengenai bidang penelitian *UI/UX* desain.

Tabel 2.3 Penelitian Terkait

No	PENULIS	JUDUL	TUJUAN	METODE PENELITIAN	HASIL
1	(Shafrida Kurnia & Faticha Alfa Aziza, 2021)	Desain <i>User Interface</i> Personal Asisten Keuangan Digital	Bertujuan untuk memahami pengalaman dalam penggunaan website, dengan mendefinisikan kebutuhan pengguna sebagai langkah awal dan acuan dalam perancangan aplikasi pengelolaan keuangan.	Metode <i>The Five Planes</i>	Hasil dari penelitian ini dengan menerapkan Five Planes Method yaitu berhasil diterapkan fitur fungsionalitas dan kebutuhan konten dalam antarmuka aplikasi pengelola keuangan personal yang dapat terkoneksi ke bank dan <i>e-money</i> .
2	(Hardiansyah et al., 2019)	Perancangan <i>User Experience</i> Website Profile Dengan Metode <i>The Five Planes</i> (Studi kasus ;	Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu mempermudah pengguna dalam mengoperasikan website BP3K, dengan melakukan perancangan yang memberhatikan aspek UX	Metode <i>The Five Planes</i> dan <i>Usability Testing</i>	Hasil dari penelitian menggunakan <i>Five Planes Method</i> membuktikan bahwa <i>prototipe low fidelity</i> bisa dipahami dan diterima oleh pengguna dengan hasil <i>testing usability</i> yang dilakukan pada responden mendapatkan nilai yang sangat baik dengan persentase 86,22%

		BP3K Kecamatan Mundul)	menggunakan metode <i>The Five Planes</i> .		pertanyaan yang mampu dijawab dan 13,77% pertanyaan yang tidak mampu dijawab.
3	(Utami et al., 2019)	Perancangan User Experience menggunakan Metode Five Planes pada Aplikasi Mobile Kode Funding di PT Kodetag Global Teknotama	Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan <i>user experience (UX)</i> dan optimasi <i>user interface (UI)</i> untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai kepuasan pengguna.	Metode <i>Five Planes</i>	Hasil dari penggunaan metode <i>Five Planes</i> pada <i>usability testing</i> menggunakan <i>task success</i> mendapatkan <i>success rate</i> sebesar 90% untuk <i>time and task completion</i> . Seluruh partisipan dapat menyelesaikan task yang diajukan. Sedangkan hasil evaluasi dari pemenuhan waktu terdapat 5 dari 50 partisipan melebihi batas waktu.
4	(Endra Prastowo & Prajarini, 2020)	Perancangan Komunikasi Visual Desain Website “ <i>Muggle</i>	Penelitian ini bertujuan untuk merancang <i>website Muggle Division</i> yang memiliki fitur pemesanan swalayan dengan	<i>Five Planes</i>	Hasil dari penelitian ini adalah website <i>Muggle Division</i> yang sesuai untuk menunjang pengalaman pengguna dengan melakukan perancangan sesuai aturan <i>UI/UX design</i> , dimana pengguna UI meliputi <i>Color, Layout,</i>

		<i>Division</i> ” menggunakan Kaidah UI & UX	mengedepankan pengalaman pengguna yang maksimal.		<i>Typography, whitespace, icon</i> dan <i>animation</i> yang sesuai dengan keinginan pengguna. Selain itu perancangan UX elemen menggunakan metode <i>Five Planes</i> meliputi system pembayaran dan halaman login dengan menyediakan fitur register untuk anggota yang baru mendaftar.
5	(Syahrina & Kusumasari, 2020)	<i>Designing User Experience and User Interface of a B2B Textile e-commerce using Five Planes Framework</i>	Untuk menghasilkan platform e-commerce agar dapat memfasilitasi pembelian barang tekstil dan meningkatkan konektivitas antara industri yang memiliki karakteristik berbeda dengan industri lainnya, mulai dari karakteristik rantai pasok sehingga detail barang terjual.	<i>Five Planes</i> dan <i>Eight Golden Rules</i>	Hasil dari penerapan <i>Five Planes Methode</i> pada penelitian ini yaitu berhasil diterapkannya tingkat strategis pada <i>interface</i> dalam pengembangan website yang memenuhi tujuan produk. Selain itu penerapan <i>eight golden rules</i> berhasil merancang <i>User Interface</i> seramah mungkin bagi pengguna, penelitian ini hanya menyajikan <i>design</i> pada bagian sistem saja.
6	(Prajarini, 2020)	Perancangan <i>Prototype Web</i>	Untuk menciptakan prototype web profile Desa Wisata dan	<i>Five Planes</i>	Penelitian ini berhasil menciptakan <i>prototype web profile</i> Desa Wisata dan kerajinan

		<i>Profile</i> Desa Wisata dan Kerajinan Gamplong Sleman dengan Metode Desain User Experience	kerajinan Gamplong Sleman dengan metode desain user experience sebagai sarana menyajikan informasi wisata, ruang pameran produk kerajinan tenun dan non tenun.		Gamplong Sleman dengan metode desain user experience sebagai sarana menyajikan informasi wisata , ruang pameran produk kerajinan tenun dan non tenun , kegiatan wisata yang dilaksanakan desa wisata dan kerajinan Gamplong.
7	(Agusdin et al., 2021)	<i>Designing User Experience Design of the Healthy Diet Mobile Application Using the Five Planes Framework</i>	Untuk merancang desain pengalaman pengguna dalam aplikasi mobile yang mendukung pola diet sehat bernama <i>Health-Key</i> dengan menggunakan <i>The Five Planes Framework</i> serta mengkombinasikannya dengan mengevaluasi aspek kegunaan dengan <i>User Acceptance Test</i> .	<i>The Five Planes Framework</i>	Penelitian ini berhasil menciptakan prototype desain <i>Health-Key</i> , dan hasil dari evaluasi ini menunjukkan bahwa prototype yang dirancang menunjukkan indikator antarmuka, kepraktisan, dan efisiensi yang baik serta 76,9% responden menyatakan bahwa aplikasi layak, tepat-guna, bermanfaat, dan berpotensi dikembangkan dalam iterasi perancangan lebih lanjut dengan perbaikan sesuai saran responden.

8	(Leonardo, 2015)	Analisis dan Perancangan <i>Website Profile</i> Perusahaan Therapie dengan Metode <i>User Experience</i> (UX)	Untuk merancang dan menganalisis penerapan metode UX agar <i>website</i> yang akan dirancang bisa sesuai dengan keinginan THERAPIE dan para pengunjung website tidak kesulitan untuk mencari informasi yang telah disediakan di <i>website</i> .	<i>The Five Planes</i>	Penelitian ini berhasil menerapkan metode UX The Five Planes dalam perancangan hingga implementasi, website perusahaan THERAPIE yang telah di buat bisa memenuhi kebutuhan dalam memublikasikan informasi THERAPIE secara online dan mengurangi biaya dalam mempromosikan event, dibandingkan dengan menggunakan media cetak.
9	(Arofah & Suyatno, 2021)	Evaluasi Pemanfaatan Website Rapor Online menggunakan Metode Webuse (Studi kasus: SD Kecamatan Bubutan Surabaya)	Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi desain antarmuka dan fitur sistem yang ada di <i>website</i> rapor online dengan mempertimbangkan konteks dan kebutuhan pengguna dengan menggunakan kuisisioner Evaluasi <i>Usability Website (WEBUSE)</i> .	<i>WEBUSE</i>	Berdasarkan evaluasi rapor online menggunakan metode WEBUSE didapatkan jumlah poin keseluruhan sebesar 0.66 maka hal ini menunjukkan bahwa tingkat usability website rapor online terdapat pada kategori baik yang berarti website rapor online sudah dapat diterima oleh pengguna.

10	(Aynayya et al., 2018)	Evaluasi Usability dan Rekomendasi Perbaikan Tampilan Website Seleksi Mahasiswa (SELMA) Universitas Brajawijaya	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai usabilitas dan kualitas layanan website dengan memberikan rekomendasi rancangan perbaikan desain antarmuka website.	<i>WEBUSE</i> dan <i>WEBQUAL</i>	Hasil dari evaluasi menggunakan kuesioner <i>WEBUSE</i> dengan kesimpulan akhir, bahwa dari 24 indikator pernyataan ada 11 pernyataan yang berada pada level usabilitas <i>moderate</i> dan perlu untuk dilakukan perbaikan, sedangkan dengan menggunakan <i>WEBQUAL</i> 4.0 dengan kesimpulan akhir, bahwa dari 17 indikator pertanyaan ada 10 pertanyaan yang berada pada kuadran I, III, dan IV dan perlu dilakukan perbaikan.
----	------------------------	---	---	----------------------------------	---

