

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan studi literatur sebagai rekomendasi untuk kelengkapan data maupun untuk mempertajam permasalahan yang penulis teliti. penulis mengkaji lima jurnal penelitian sebelumnya. Penulis memilih lima jurnal berdasarkan topik yang cocok dalam penelitian ini, berikut penjelasan lebih lanjut.

Penelitian Tengku Khairil Ahsyar, Asri Jakawendra, dan Syaifullah yang berjudul “Analisa Usability *Website* Berita Online Menggunakan Metode *User Centered Design*”[9] Penelitian ini melakukan analisis desain tampilan yang terdapat pada *website* bertuahpos.com. penelitian ini difokuskan pada usability *website* yang berpusat pada pengguna. Sebelumnya penulis sudah melakukan observasi awal dari penyajian informasi pada *website* tersebut. Dalam *website* tersebut terdapat beberapa fitur yang belum tersedia yang diinginkan dari pengguna dan juga beberapa fitur yang sudah ada belum tentu memenuhi kriteria pengguna. Metode ini menggunakan *User Centered Design (UCD)* dalam pengembangan *website* ini, dengan memfokuskan pada pengguna sebagai proses pengembangan pada *website* yang mengarah pada usability dan desain. Hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan metode UCD menunjukkan adanya tiga prinsip yang tidak sesuai dengan enam prinsip yang telah ada. Prinsip pertama adalah *perspective*, di mana beberapa akun media sosial ditambahkan untuk berkomentar. Prinsip kedua adalah *compliance*, yang membutuhkan penambahan konten di seluruh kabupaten Riau. Terakhir, prinsip *feedback*, di mana pesan kesalahan ditambahkan di fitur pencarian. Berdasarkan hasil analisis tersebut, berhasil dibangun prototipe sistem yang dapat dijadikan rekomendasi untuk *website* bertuahpos.com.

Penelitian dari Fata Nidaul Khasanah, Syahbaniar Rofiah, dan Didik Setiyadi yang berjudul “Metode *User Centered Design* dalam Merancang Tampilan Antar Muka Ecommerce Penjualan Pupuk Berbasis *Website* Menggunakan Aplikasi Balsamiq Mockups”[11]. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan e-commerce berbasis *website* agar mitra tersebut dapat memasarkan produk melalui daring dan seluruh masyarakat umum dapat melihat produk apa yang dijual oleh mitra. Namun, pada penelitian yang dilakukan memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada desain antarmuka pengguna dengan menggunakan pendekatan metode *User Centered Design(UCD)*. Antarmuka disajikan melalui aplikasi *balsamiq mockups 3*. Penelitian ini melibatkan beberapa langkah dalam metode *User Centered Design(UCD)*, seperti merencanakan *plan the human centered design* (berpusat pada pengguna), *specify context of use* (mengidentifikasi kebutuhan dari pengguna), *specify user and organizational requirments* (organisasi), *produce design soulution* (dihasilkan solusi desain). Hasil perancangan mencakup halaman utama, kontak, profil, halaman galeri, dan produk.

Penelitian Yoyon Efendi, Tashid, Helda Yenni, Unang Rio, Rometdo Muzawi yang berjudul “Redesign Web Sekolah Metode *User Centered Design*”[12]. Penelitian ini ditujukan untuk melakukan *redesign website* SMK N 1 Perhentian Raja dengan tujuan mengatasi beberapa permasalahan yang dihadapiya, seperti kurangnya daya tarik dari tampilan website, kurangnya pembaruan data, dan sulitnya mencari menu dan sumber daya yang dibutuhkan seperti informasi tentang siswa dan kegiatan ekstrakurikuler. Selain itu, kurangnya keahlian dibidang teknologi informasi di sekolah juga menjadi faktor yang memperburuk situasi. Metode *User Centered Design* digunakan dalam penelitian melalui tahapan perencanaan, desain, *portotype*, dan *review*. Dari penelitian ini menghasilkan tampilan *website* yang menarik dan informatif. Dalam penelitian ini, ditekankan pentingnya menjadikan *website* sekolah menjadi media yang berguna untuk memberikan informasi yang bisa diterapkan pada SMK N 1 Perhentian Raja.

Penelitian Hijrah yang berjudul “Rancang Bangun *Website* Wisata Halal Kota Banda Aceh Menggunakan Metode *User Centered Design*”[13]. Penelitian ini

bertujuan untuk merancang dan membangun *website* Tempat Wisata Halal di Kota Banda Aceh. Saat ini, penggunaan *website* pariwisata di Kota Banda Aceh belum optimal, dan setelah melakukan analisis dan kajian, peneliti menemukan bahwa tampilan dari *website* tersebut dilihat dari segi konten yang masih kurang dan bahasa yang digunakan dalam *website* tersebut tidak sepenuhnya dipahami. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menjadi bahan evaluasi dan pengembangan sistem informasi wisata kota tersebut melalui *website*. Peneliti menggunakan tiga langkah dalam pengembangan, yaitu tahap pengumpulan data, tahap desain produk, dan tahap validasi desain melalui kuesioner. Pendekatan kuantitatif digunakan dengan mengumpulkan data melalui kuesioner dan sampel diperoleh dengan metode *Accidental Sampling*. Hasil penelitian ini didapatkan dari wawancara dan evaluasi terhadap usulan sistem informasi wisata, dengan penambahan fitur, link media sosial, dan perubahan warna menu navigasi sesuai kebutuhan Dinas Pariwisata Kota Banda Aceh. Selain itu, desain informasi juga melibatkan kuesioner yang disebarakan kepada 100 responden, dan hasilnya diuji dengan validasi dan analisis menggunakan statistik deskriptif. Dari hasil penelitian ini, diketahui bahwa responden merasa puas terhadap sistem informasi yang diusulkan melalui metode *User Centered Design(UCD)*.

Penelitian Budi Arifitama yang berjudul “Pengembangan Antar Muka *Website* SMA Budi Bhakti Depok Menggunakan Metode *User Centered Design*”[14]. Penelitian ini berfokus pada pengembangan dari antarmuka *website* di SMA Budi Bhakti Depok dengan tujuan merancang *website* sesuai dengan kebiasaan dari pengguna. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *User Centered Design (UCD)*, dengan harapan para siswa dan para calon siswa di SMA Budi Bhakti Depok mendapatkan informasi yang lebih baik dan inovatif. Penelitian ini dimulai dengan melakukan analisis terhadap desain *website* yang ada. Setelah analisis, ditentukan dua pengguna yang akan melakukan pendekatan *User Centered Design(UCD)*, yaitu kepala sekolah dan siswa. Pengguna sebelumnya telah mengisi survei kepuasan terhadap situs yang sudah ada. Berdasarkan hasil survei, kepuasan pengguna tergolong rendah dengan skor 64 dari total skor 100. Oleh karena itu, diperlukan metode *User Centered Design(UCD)* untuk melakukan perbaikan

desain serta meningkatkan kepuasan pengguna. Hasil dari penelitian ini berupa evaluasi dalam bentuk *prototype* dari hasil pertemuan yang telah dilakukan terhadap desain situs sebelumnya. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan pendekatan desain dengan metode User Centered Design, diperoleh kenyamanan dan kepuasan dalam penggunaan situs yang lebih baik.

Tabel 2.1 Tabel Penelirian Sebelumnya

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critize</i>	<i>synthesize</i>	<i>Summarize</i>
1	Analisa Usability Website Berita Online Menggunakan Metode <i>User Centered Design</i>	Peneliti melakukan analisis usability desain tampilan terhadap website bertuahpos.com dengan menggunakan metode <i>user centered design(UCD)</i> dan desain tampilan sampai <i>prototype</i> .	Evaluasi yaitu pada website bertuahpos.com dengan jumlah responden 30 orang yaitu Bidan, Desain Grafis, Developer, Guru, Ibu Rumah Tangga, Karyawan, Mahasiswa, Pengusaha, Siswa SMA, dan terakhir dari TNI.	Penulis membuktikan bahwa pada desain awal terdapat tiga prinsip dari enam prinsip UCD yang bermasalah yaitu, <i>Perspective</i> , <i>Compliance</i> , dan <i>Feedback</i> .	Peneliti memilih responden kuisisioner berjumlah 30 dan melakukan perhitungan kuesioner dengan rumus persentase	Hasil dari penelitian ini telah berhasil diterapkan pada <i>prototype</i> sistem yang dapat dijadikan sebagai rekomendasi bagi pihak website bertuahpos.com. <i>prototype</i> tersebut mampu memperbaiki 3 prinsip yang bermasalah tanpa merubah rancangan awal yang telah ada.

No	Judul	Comparing	Contrasting	Critize	synthesize	Summarize
2	Metode <i>User Centered Design</i> dalam Merancang Tampilan Antar Muka Ecommerce Penjualan Pupuk Berbasis <i>Website</i> Menggunakan Aplikasi Balsamiq Mockups	Peneliti membuat rancangan tampilan antarmuka <i>ecommerce</i> penjualan pupuk berbasis <i>website</i> menggunakan pendekatan <i>user centered design(UCD)</i>	Peneliti mendapatkan permasalahan dari hasil survei yaitu belum adanya media yang dapat membantu untuk memasarkan hasil produksi pupuk cair yang dihasilkan dengan memanfaatkan teknologi.	Peneliti merancang tampilan antar muka <i>ecommerce</i> penjualan pupuk berbasis <i>website</i> dengan melakukan survei dengan observasi secara langsung di Metland Tambun Cluster, Fontania Bekasi, dan melakukan wawancara dengan pihak mitra yaitu pengganggas pembuatan pupuk cair dari olahan	Tujuan penulis melakukan penelitian ini untuk membantu pihak mitra dalam memasarkan hasil produksi pupuk cair dari olahan daun kering.	Hasil dari penelitian ini yaitu didapatkan rancangan tampilan antarmuka pengguna yang telah dibuat meliputi halaman utama, halaman profil, halaman kontak, halaman produk dan halaman galeri.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critize</i>	<i>synthesize</i>	<i>Summarize</i>
				sampah daun kering.		
3	Redesign Web Sekolah Metode <i>User Centered Design</i>	Peneliti melakukan redesign website sekolah SMK N 1 Perhentian Raja menggunakan pendekatan <i>user centered design(ucd)</i>	Peneliti mendapatkan permasalahan yang dihadapi seperti web sekolah yang kurang menarik, informatif, data yang kurang update, dan sulit untuk menemukan fitur yang dibutuhkan oleh siswa.	Peneliti melakukan redesign website SMK N 1 Perhentian Raja dengan melakukan wawancara dengan mendatangi SMK N 1 Perhentian Raja dengan mewawancarai Indra Putra S.Kom dan melakukan pembuatan google form yang dibagikan langsung	Penulis melakukan penyebaran kuisisioner kepada 20 orang siswa, karyawan dan guru di SMK N 1 Perhentian Raja	Hasil penelitian ini yaitu menghasilkan web yang menarik dan informatif.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critize</i>	<i>synthesize</i>	<i>Summarize</i>
				kepada murid SMK N 1 Perhentian Raja		
4	Rancang Bangun <i>Website</i> Wisata Halal Kota Banda Aceh Menggunakan Metode <i>User Centered Design</i>	Penulis melakukan evaluasi website dengan menggunakan metode <i>mix method</i> dan menggunakan metode <i>purposive sampling</i> . Untuk rancangan website dengan menggunakan pendekatan <i>user centered design</i>	Penulis mengevaluasi serta mengembangkan sistem informasi objek wisata halal untuk dinas pariwisata kota banda aceh dalam meningkatkan kualitas serta keberhasilan dalam mempromosikan objek wisata di banda aceh dengan <i>website</i>	Penulis melakukan 3 langkah dalam melakukan penelitian yaitu pengumpulan data, desain produk, validasi desain dengan menggunakan angket.	Peneliti melakukan wawancara dengan kepala dinas pariwisata kota banda aceh dan membagikan angket kepada 100 responden dengan menggunakan metode <i>accidental sampling</i> dengan memanfaatkan rumus Wibisono dengan tingkat	hasil wawancara yang dilakukan serta evaluasi usability sistem informasi objek wisata halal yang diusulkan sudah memenuhi kebutuhan dari dinas pariwisata kota Banda Aceh dengan penambahan fitur, warna menu navigasi, dan link media sosial.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critize</i>	<i>synthesize</i>	<i>Summarize</i>
					kepercayaan 95% dari 0,05	
5	Pengembangan Antar Muka <i>Website SMA Budi Bhakti Depok</i> Menggunakan Metode <i>User Centered Design</i>	Peneliti melakukan perancangan <i>website SMA Budi Bhakti Depok</i> dengan menggunakan pendekatan <i>user centered design.</i>	Penulis mendapatkan permasalahan dalam perancangan <i>website</i> masih memiliki kekurangan dari sisi perancangan dan tampilan, yang mengakibatkan tidak banyak peserta didik yang mengakses situs sehingga pemberian informasi kepada siswa maupun calon siswa tidak tercapai.	Penulis melakukan pengembangan perancangan yang berbasis kepada pengetahuan, pengalaman dan interaksi yang pernah dirasakan oleh user selama menggunakan produk.	Peneliti menentukan 2 pengguna untuk melakukan survei dengan pendekatan <i>user centered design.</i> terdiri dari kepala sekolah dan siswa sekolah SMA Budi Bhakti Depok yang mendapatkan nilai sebanyak 46 sehingga <i>website</i> yang sudah ada harus dilakukan	Dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan pendekatan pembuatan desain aplikasi dengan menggunakan metode UCD dapat memberikan kenyamanan dan kepuasan dari para user dalam menggunakan aplikasi.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critize</i>	<i>synthesize</i>	<i>Summarize</i>
					perubahan pada website.	

2.2. Landasan Teori

Berikut ini merupakan dasar teori yang akan dijadikan sebagai acuan penelitian yang dilakukan oleh penulis antara lain *Website*, *Website Abad.id*, *User Centered Design*, *Wireframe*, *Prototype*, dan *System Usability Scale*.

2.2.1. Website

Portal, situs web, atau situs web adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung. *Homepage* adalah halaman pertama sebuah *website*, dan halaman lainnya disebut *web page* secara mandiri. Dengan kata lain, *website* adalah situs web yang dapat dilihat dan diakses oleh orang-orang dari seluruh dunia. Jumlah pengguna internet yang terus meningkat secara signifikan menciptakan peluang pasar yang terus berkembang[15].

2.2.2. Website Abad.id



Gambar 2. 1 Logo Abad.id

ABAD.ID merupakan media online yang berdiri di bawah naungan PT. PUSAKA ABAD NUSANTARA dengan kantor pusat di Surabaya. Perusahaan ini didirikan oleh tujuh orang yang memiliki pengetahuan multidisiplin, namun memiliki minat yang sama pada budaya, sejarah, pariwisata, dan kuliner di Nusantara. Oleh karena itu, ABAD.ID lebih fokus dalam membahas keempat materi tersebut secara mendalam dari berbagai sudut pandang[16].

ABAD adalah unit waktu yang mencakup periode 100 tahun, sering digunakan dalam konteks periodisasi sejarah dan budaya. Meskipun diketahui atau tidak, bangsa kita mengalami kemerosotan peradaban yang serius setelah mengalami zaman penjajahan. Banyak warisan peradaban kita yang telah lenyap,

sehingga tidak dapat lagi dijadikan pelajaran atau informasi berharga bagi generasi mendatang[16].

Dengan semangat tersebut, para pendiri perusahaan merasa terpanggil untuk mengumpulkan semua dokumen tentang peradaban nusantara, termasuk adat, legenda setempat, serta artefak dan dokumen kuno yang dibawa ke luar negeri oleh para pendatang. Tugas ini bukanlah hal mudah yang bisa diselesaikan dalam waktu singkat, melainkan sebuah pekerjaan serius yang memakan waktu banyak untuk mengumpulkan dan menyusun fragmen-fragmen budaya dan sejarah masa lalu, seperti menyusun kembali mozaik yang rusak untuk menggambarkan jejak-jejak nyata peradaban nusantara. Kehilangan jejak peradaban bisa diibaratkan sebagai kehilangan jati diri bangsa[14].

Nusantara, dengan beragam suku bangsa, telah menjadi tempat berkembangnya peradaban sejak zaman prasejarah. Dengan merekonstruksi jejak-jejak peradaban ini, kita dapat menghindari kesalahan yang pernah dilakukan oleh para pendahulu kita. Tidak perlu memulai dari awal seperti negara yang kehilangan identitas, sejarah, dan budayanya[14].

Sebagai daya tarik pariwisata, kekayaan budaya dan alam yang luar biasa tidak pernah habis untuk dieksplorasi. Pahami, pelajari, dan wariskan aset berharga ini kepada generasi berikutnya. Keunikan yang tidak dimiliki oleh tempat lain di dunia akan menarik wisatawan dan membantu ekonomi setempat. Tentu saja, setiap potensi yang ada harus dipertahankan dan dijaga[14].

Meskipun media ini didukung oleh jurnalis yang berpengalaman dan dapat diandalkan, kami juga mengundang rekan kerja yang memiliki tujuan yang sama: mendokumentasikan kebesaran Nusantara sebagai warisan digital bagi generasi mendatang. Selamat datang di digital, di mana catatan tentang peradaban kita akan tersimpan untuk waktu yang tidak terbatas. Kita sekarang menggunakan era teknologi sebagai cara untuk menyimpan warisan peradaban kita, seperti pendahulu kita yang mengandalkan informasi peradaban dari relief, prasasti, dan prasasti candi kuno[14]. Berikut merupakan tampilan website Abad.id.



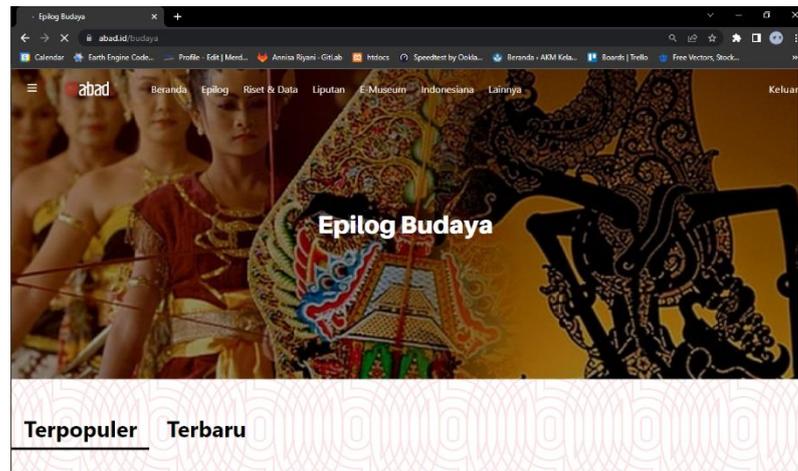
Gambar 2. 2 Tampilan *Landing Page* website abad.id

Pada gambar 2.2 merupakan tampilan awal saat pengguna memasuki website abad.id.



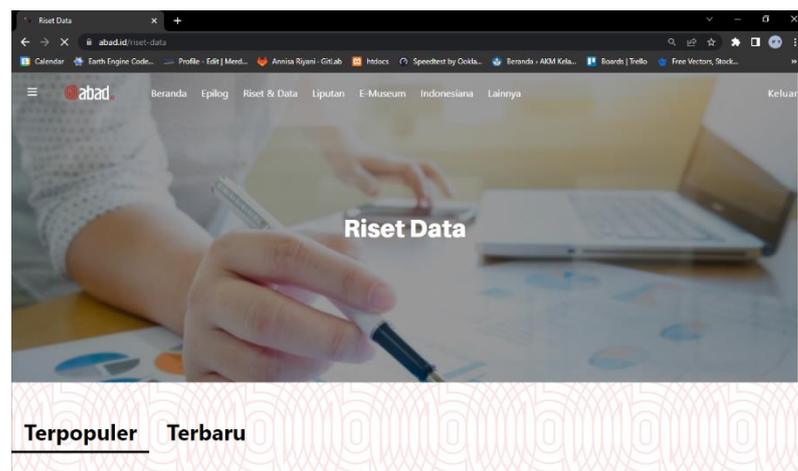
Gambar 2. 3 Tampilan Epilog bagian Sejarah

Pada gambar 2.3 merupakan Epilog bagian sejarah, tampilan ini berisi informasi-informasi mengenai sejarah yang berada di nusantara



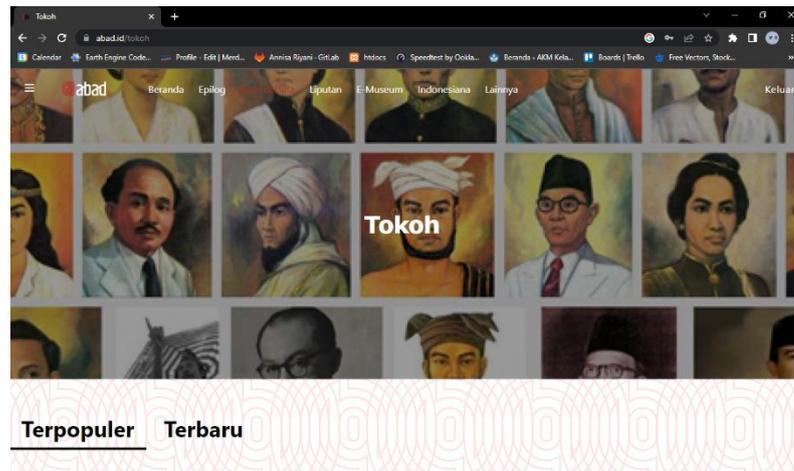
Gambar 2. 4 Tampilan Epilog bagian Budaya

Pada gambar 2.4 merupakan Epilog bagian Budaya berisi informasi-informasi mengenai budaya-budaya yang ada di nusantara.



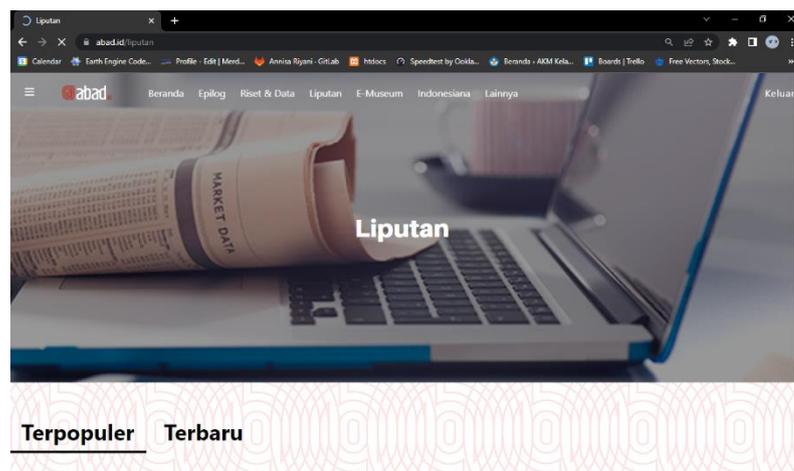
Gambar 2. 5 Tampilan riset&data

Pada gambar 2.5 merupakan tampilan Riset & Data pada bagian Riset & Data yang berisi informasi informasi yang telah di riset sebelumnya.



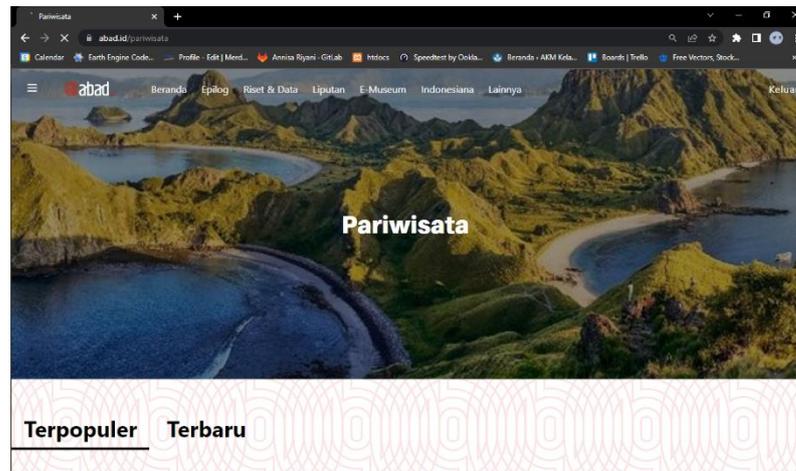
Gambar 2. 6 Tampilan Tokoh

Pada gambar 2.6 merupakan tampilan Riset & Data pada bagian Tokoh yang berisi informasi-informasi mengenai kisah atau sejarah tokoh-tokoh yang ada.



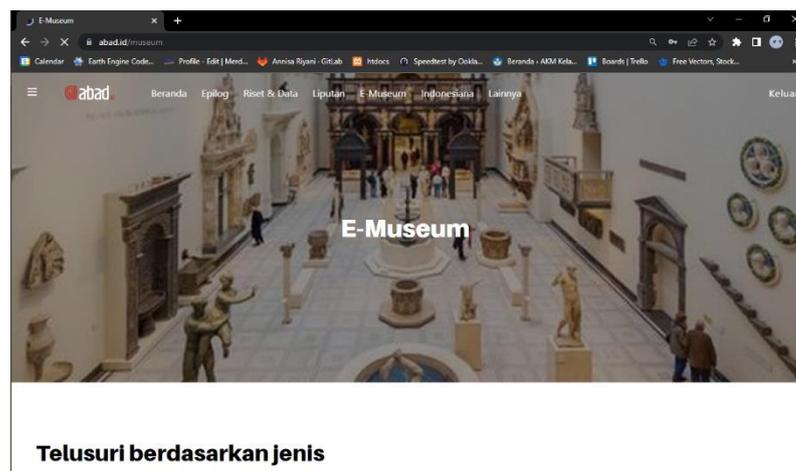
Gambar 2. 7 Tampilan Liputan

Pada gambar 2.7 merupakan tampilan tampilan Liputan yang berisi informasi mengenai berita-berita apa saja yang sedang terjadi.



Gambar 2. 8 Tampilan Pariwisata

Pada gambar 2.8 merupakan tampilan Pariwisata yang berisi informasi pariwisata apa saja yang bisa kita kunjungi.



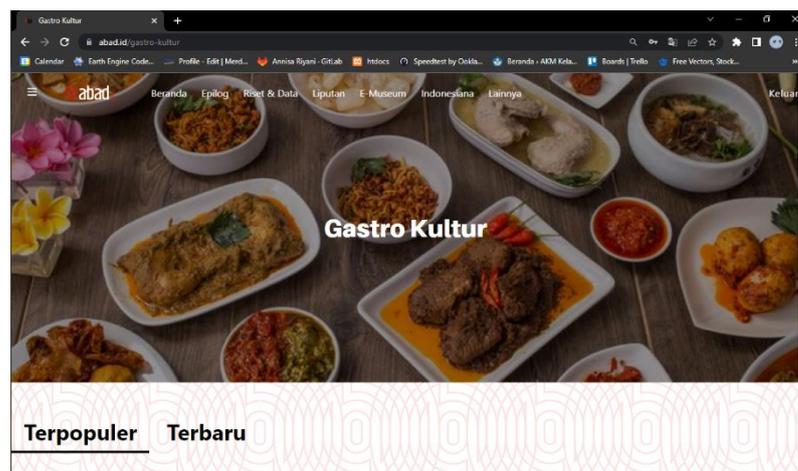
Gambar 2. 9 Tampilan E-Museum

Pada gambar 2.9 merupakan tampilan E-Museum berisi peninggalan-peninggalan sejarah yang ada di nusantara yang dijadikan dalam bentuk E-Museum.



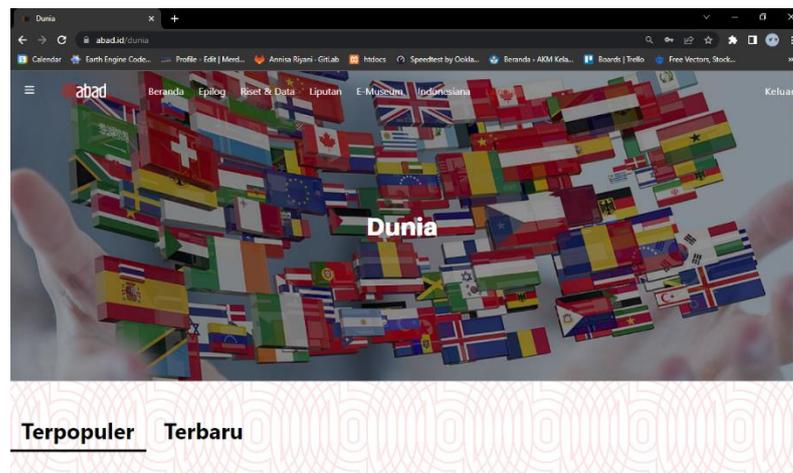
Gambar 2. 10 Tampilan Indonesiana

Pada gambar 2.10 merupakan tampilan Indonesiana yang berisi informasi-informasi mengenai Indonesia.



Gambar 2. 11 Tampilan Lainnya bagian Gastro Kultur

Pada gambar 2.11 merupakan tampilan Lainnya bagian Gastro Kultur yang berisi informasi-informasi mengenai kuliner-kuliner yang ada di nusantara.

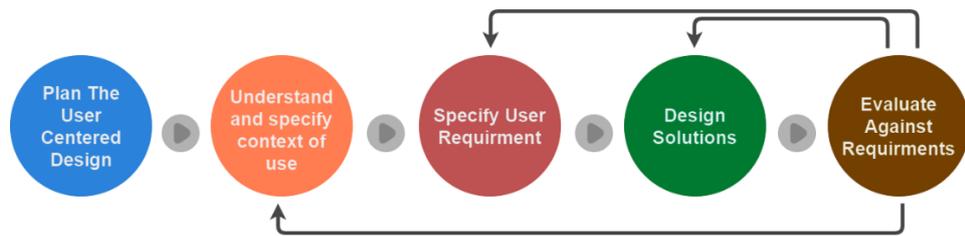


Gambar 2. 12 Tampilan Lainnya bagian Dunia

Pada gambar 2.12 merupakan tampilan Lainnya bagian Dunia yang berisi informasi-informasi mengenai sejarah, budaya, berita yang ada di dunia.

2.2.3. *User Centered Design(UCD)*

User Centered Design (UCD) merupakan perancangan yang berpusat pada pengguna dan dilengkapi dengan analisis mendalam terhadap pengguna. Metode *User Centered Design (UCD)* tidak hanya memfokuskan pada persepsi umum dan karakteristik manusia, tetapi juga berfokus pada sifat dan perilaku dari target pengguna[17]. Pengguna dijadikan pusat dari proses pengembangan sistem dalam Perancangan *User Centered Design (UCD)*. Konsep *User Centered Design (UCD)*, menyatakan tujuan, konteks, fitur, dan lingkungan sistem didasarkan pada pengalaman pengguna. Dalam konsep ini, pengguna menjadi fokus utama dalam mengembangkan sistem[18]. Terdapat prinsip yang harus diperhatikan dalam *User Centered Design(UCD)* yaitu[18].



Gambar 2. 13 Tahapan User Centered Design

Dalam melakukan proses *User Centered Design* Terdapat tahapan yang harus dilakukan.

a) Tahap 1 : *Plan the User Centered Design*

Dalam tahapan *Plan the User Centered Design* dilakukan penyusunan rencan dalam proses desain[19].

b) Tahap 2 : *Understand and specify context of use*

Dalam tahapan *Understand and specify context of use* yang berfokus mendengarkan kebutuhan dan permintaan dari *user*. Pada tahap ini, *user* harus terlibat dalam proses desain, karena mereka adalah bahan utama yang digunakan untuk merancang dari desain keseluruhan [19].

c) Tahap 3 : *Specify user requirments*

Dalam tahapan *Specify user Requirments* ini melakukan identifikasi terhadap rincian dari apa saja kebutuhan *user*, agar mengetahui apa yang dibutuhkan *user*[19].

d) Tahap 4 : *Product design Solution*

Dalam tahapan *Product design solution* penulis membangun desain dan dijadikan solusi dari aplikasi yang dianalisis[19].

e) Tahap 5 : *Evaluate design againts requirments*

Dalam tahapan *Evaluate design againts requirments* dilakukan evaluasi terhadap design yang telah disusun. tahapan ini dimaksudkan apakah desain yang telah dibuat sudah memenuhi kebutuhan *user* [19].

2.2.4. *Wireframe*

Wireframe merupakan suatu rangka dasar atau cetak biru dari halaman aplikasi yang akan dibangun oleh pengembang. Pada dasarnya, setiap halaman aplikasi memiliki elemen yang ditempatkan secara tepat pada posisi masing-masing. Secara visual, *wireframe* hanya menampilkan garis dan kotak sebagai penanda elemen-elemen pada tampilan halaman aplikasi. Keberadaan *wireframe* sangat membantu pengembang aplikasi karena membantu mengarahkan dan mengatur proses pengembangan. Tanpa *wireframe*, kemungkinan besar akan sering terjadi revisi atau perbaikan dalam proses pengembangan, yang dapat menyulitkan dan memperlambat pekerjaan. Beberapa elemen yang tercakup dalam *wireframe* termasuk formasi desain, navigasi, dan desain antar muka[20].

2.2.5. *Prototype*

Hasmoro dan Saufik (2014) mengemukakan bahwa *prototyping* adalah suatu bentuk dari sistem yang berpotensi memberikan gambaran kepada pengembang dan pengguna tentang bagaimana sistem akan beroperasi dengan lebih lancar. [21].

Prototype umumnya dibuat untuk dijadikan model untuk melakukan demonstrasi atau dijadikan sebagai bagian dari proses pengembangan ataupun pembuatan dari perangkat lunak. Kata "Prototype" dari Bahasa Latin, terdiri dari kata "proto" yang memiliki arti asli, dan "typus" yang memiliki arti bentuk atau model. Di luar konteks teknis, prototipe adalah contoh khusus yang mewakili kategori tertentu[22].

Dalam desain *prototype* merupakan bentuk awal yang berfungsi sebagai contoh atau standar pengukuran suatu objek. *Prototype* dibuat sebelum pengembangan lebih lanjut dan bahkan dapat dibuat secara khusus untuk tujuan pengembangan sebelum diproduksi dalam skala penuh atau massal[22].

Metode *prototype* adalah paradigma baru dalam pengembangan sistem informasi. Ini adalah pengembangan dari teknik pengembangan sistem informasi

yang sudah ada dan juga mengubah manajemen sistem informasi dalam pengembangan sistem informasi[22].

2.2.6. System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah metode evaluasi kegunaan sistem yang sederhana dengan menggunakan sepuluh skala untuk memberikan informasi dalam mengevaluasi tujuan kegunaan. SUS menggunakan skala *likert* sederhana yang mengharuskan responden menjawab dengan skala 1 atau 5 poin untuk setuju atau tidak setuju. *System Usability Scale (SUS)* juga bisa dipercaya, karena skala *usability* dengan biaya yang lebih sedikit dan juga bisa digunakan untuk menguji sistem secara global.[23]

Terdapat tiga aspek utama dalam dalam menentukan hasil penilaian dalam perhitungan *system usability scale* [24]:

1. Akseptabilitas

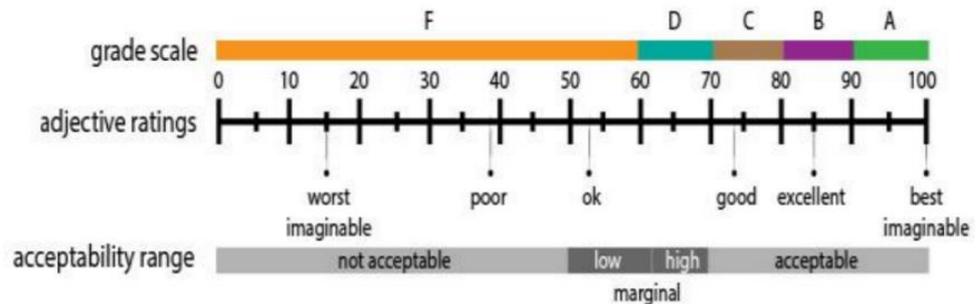
Akseptabilitas merupakan aspek untuk menentukan penerimaan suatu aplikasi. Akseptabilitas memiliki 3 tingkatan yaitu, 1) tidak dapat diterima, 2) marginal (rendah dan tinggi), 3) dapat diterima [24].

2. Skala nilai

Skala nilai adalah aspek yang mempengaruhi tingkat kualitas dari sebuah aplikasi. Dalam skala nilai terdiri dari A, B, C, D, dan E [24].

3. Tingkat kriteria

Tingkat kriteria merupakan aspek menentukan tingkat dari kebergunaan dari sebuah aplikasi yang terdiri dari 6 tingkatan, yaitu 1) terburuk, 2) buruk, 3) ok, 4) baik, 5) sangat baik, dan 6) istimewa [24].



Gambar 2. 14 *System Usability Scale*[24]

System Usability Scale(SUS) dikembangkan John Brooke pada 1986 hingga saat ini untuk mengukur *usability* menggunakan *System Usability Scale(SUS)* dan juga menunjukkan beberapa keunggulannya, yaitu[23] :

1. *System Usability Scale(SUS)* bisa digunakan dengan mudah, dikarenakan hasil dari SUS ini berupa skor yang berkisar 0-100.
2. Perhitungan yang tidak rumit sehingga mudah digunakan dalam metode *System Usability Scale(SUS)*.
3. *System Usability Scale(SUS)* memiliki biaya yang gratis dan juga tidak memerlukan biaya tambahan.

Validitas dan keandalan *System Usability Scale(SUS)* telah terbukti, bahkan dengan ukuran sampel yang kecil.