

Perancangan UI/UX Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Menggunakan Metode User Centered Design

Merrieayu Puspita Hannah, Rizka Nur Kholiza*, Kurniawan

Fakultas Sains Teknologi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

Email: ¹merrieayu@binadarma.ac.id, ^{2*}rizkanurkholizae15@gmail.com, ³kurniawan@binadarma.ac.id

Email Penulis Korespondensi: rizkanurkholizae15@gmail.com

Abstrak—Proses penerimaan peserta didik baru merupakan proses pertama yang dilakukan untuk mengenyam pendidikan. Sistem penerimaan peserta didik baru yang berjalan di SMK Setianegara Sembawa saat ini masih manual. Penerimaan peserta didik baru dimulai dari pendaftaran awal peserta didik, hingga formulir sampai bukti pendaftaran penerimaan peserta didik baru masih bersifat manual. Kondisi ini masih diterapkan selama ini, sekolah sering mengalami kesalahan seperti dalam input data, pengolahan data, hingga berkas pendaftaran sering mengalami kerusakan dan kehilangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu pihak sekolah mengatasi permasalahan yang ada dengan memberikan suatu perancangan ui/ux penerimaan peserta didik baru di SMK Setianegara berbasis website. Metode perancangan yang digunakan peneliti yaitu menggunakan metode user centered design. User centered design merupakan salah satu metode dengan memfokuskan kebutuhan dari calon user (pengguna) dalam tahapan atau proses perancangan sistem. Kebutuhan tersebut meliputi kenyamanan dan kepuasan ketika pengguna memakai produk sistem yang akan dirancang sehingga bisa di implementasikan ke tahap selanjutnya. Wawancara dilakukan kepada admin, guru, dan umum, ide solutif dikumpulkan. Pembuatan user flow dan sitemap dan desain UI dalam bentuk wireframe. Evaluasi dilakukan dengan memberikan link prototype dan kuesioner kepada calon pengguna. Hasil penelitian menunjukkan perancangan UI/UX PPDB berbasis website menggunakan tools figma dengan metode user centered design dapat dilakukan di SMK Setianegara Sembawa. Hasil usability testing menunjukkan indikator baik dari perhitungan skala likert 1-4.

Kata Kunci: Perancangan; UI/UX; PPDB; Web; User Centered Design; Usability Testing

Abstract—The process of accepting new students is the first process carried out to receive education. The system for accepting new students at Setianegara Sembawa Vocational School is currently still manual. Acceptance of new students starts from the initial registration of students, until the form and proof of registration for accepting new students are still manual. This condition is still applied today, schools often experience errors such as in data input, data processing, and registration files are often damaged and lost. The aim of this research is to help the school overcome existing problems by providing a website-based UI/UX design for accepting new students at Setianegara Vocational School. The design method used by researchers is the user centered design method. User centered design is a method that focuses on the needs of prospective users (users) in the system design stages or process. These needs include comfort and satisfaction when users use the product system that will be designed so that it can be implemented at the next stage. Interviews were conducted with admins, teachers and the general public, solution ideas were collected. Creating user flow and sitemap and UI design in wireframe form. Evaluation is carried out by providing prototype links and questionnaires to potential users. The research results show that website-based PPDB UI/UX design using figma tools with the user centered design method can be carried out at Setianegara Sembawa Vocational School. The results of usability testing show good indicators from a Likert scale calculation of 1-4.

Keywords: Design; UI/UX; PPDB; Web; User Centered Design; Usability Testing

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi sangat berkembang di masyarakat, secara umum teknologi informasi adalah teknologi yang digunakan untuk mengelola data, mengolah, menyimpan dan memanipulasi data dengan berbagai cara dan prosedur untuk menghasilkan informasi yang berkualitas dan berguna [1]. Seiring bertambahnya kebutuhan manusia, perkembangan teknologi informasi pun terus berkembang.

Semakin berkembangnya teknologi informasi tentu sangat disambut baik oleh semua kalangan, salah satunya bahkan telah merambah ke dunia pendidikan sejak beberapa tahun terakhir. Sehingga hal ini menciptakan persaingan yang kompetitif diantara setiap lembaga pendidikan negeri maupun swasta [2]. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan *website*, dapat mempermudah proses input dan output data secara cepat dan akurat di kalangan masyarakat. Dengan manfaat dan kemudahan internet sehingga *website* yang sudah canggih, seharusnya dikembangkan di tiap-tiap sekolah agar mempermudah mengelola data [3].

Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru di SMK Setianegara Sembawa masih secara manual dengan tahap awal pendaftaran secara langsung ke sekolah tersebut, selanjutnya pengisian formulir pendaftaran yang masih dilakukan dengan menulis di lembar formulir yang dibagikan, sehingga kegiatan penerimaan peserta didik baru seperti ini kurang efektif dan efisien, karena dapat mengakibatkan kerusakan dan hilangnya berkas peserta didik. Formulir pendaftaran dan dokumen lain yang diperlukan calon peserta didik baru harus di tulis ulang oleh staf sekolah sebagai arsip. Banyaknya dokumen yang harus di arsip oleh staf ini memungkinkan terjadinya kesalahan dan mempersulit jika ingin mengambil data kembali. Sistem ini juga masih menggunakan arsip dalam bentuk fisik yang rentan mengalami kerusakan atau hilang. Maka dari itu kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme penerimaan peserta didik baru dengan memanfaatkan adanya teknologi informasi menjadi hal yang perlu dipertimbangkan.

Menurut [4] pada penelitian yang berjudul Perancangan UI/UX Pendaftaran Siswa Baru Dengan Metode User Centered Design Pada Sekolah Smp Islam Al-Muttaqin Hasil dari *usability testing* pada penelitian tersebut telah diperoleh, maka pembuatan perancangan *ui/ux* sesuai dengan keinginan pengguna. Pada penelitian [5] yang berjudul Penerapan Metode User Centered Design dalam Perancangan Ulang Desain Website MAN 1 Pasuruan penelitian ini memuat Solusi dari temuan masalah dengan memperbaiki fungsi menu yang tidak sesuai menggabungkan menu PPDB dan SPPB, serta melakukan *redesign website*. Penelitian [6] yang berjudul Perancangan UI/UX berbasis *website* pada penerimaan peserta didik baru (PPDB) di SMK Taruna Karya 1 Karawang, penelitian ini sangat membantu mengembangkan website sesuai keinginan pengguna.

Untuk meningkatkan pelayanan sekolah saat penerimaan peserta didik baru dibutuhkan sistem yang dapat menjalankan proses tersebut dengan baik dan dapat diakses dimana saja. Maka, dengan adanya *website* penerimaan peserta didik baru dapat memudahkan panitia dalam proses penerimaan maupun penyimpanan data-data calon peserta didik baru di SMK Setianegara Sembawa.

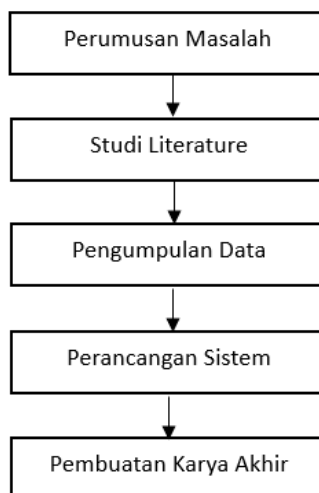
Metode yang digunakan dalam merancang *website* adalah *User Centered Design* yang memiliki lima tahapan yaitu *Plan the User Centered Design Process, Specify Context of Use, Specify User Requirements, Design Solution, Evaluation Against User Requirements*. Suatu metode desain yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses desain sistem [7]. *User Centered Design* atau disingkat dengan *UCD* merupakan salah satu metode dengan memfokuskan kebutuhan dari calon *user* (pengguna) dalam tahapan atau proses perancangan sistem. Kebutuhan tersebut meliputi kenyamanan dan kepuasan ketika pengguna memakai produk sistem yang akan dirancang [8].

Melalui penelitian ini, peneliti berharap dapat menggunakan teknik *user centered design (UCD)* untuk mewujudkan desain pengalaman pengguna yang mudah digunakan dan memberikan pengalaman baru kepada pengguna. Hal ini dapat diimplementasikan oleh pengembang *website* sesuai kebutuhan pengguna.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahap Penelitian

Pada gambar 1 berikut terlihat tahapan penelitian yang penulis lakukan.



Gambar 1. Tahap Penelitian

Pada gambar 1 tahap penelitian dilakukan perumusan masalah, Studi literature, pengumpulan data, perancangan sistem, dan pembuatan laporan karya akhir.

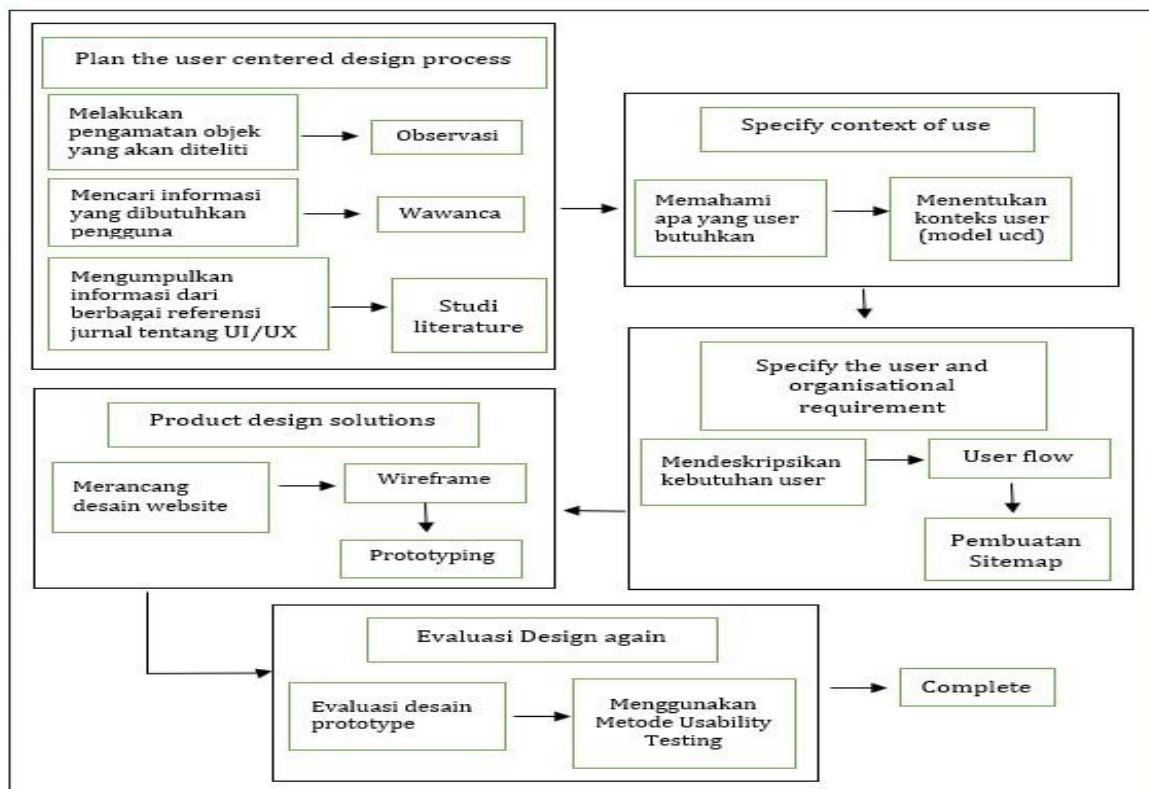
2.2 Model Pengembangan User Centered Design

Metode yang digunakan dalam merancang *website* adalah *User Centered Design* yang memiliki lima tahapan yaitu *Plan the User Centered Design, Specify Context of Use, Specify User Requirements, Design Solution, Evaluation Against User Requirements*. Suatu metode desain yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari proses desain sistem [7].

User Centered Design atau disingkat dengan *UCD* merupakan salah satu metode dengan memfokuskan kebutuhan dari calon *user* (pengguna) dalam tahapan atau proses perancangan sistem. Kebutuhan tersebut meliputi kenyamanan dan kepuasan ketika pengguna memakai produk sistem yang akan dirancang [8].

Melalui penelitian ini, peneliti berharap dapat menggunakan teknik *user centered design (UCD)* untuk mewujudkan desain pengalaman pengguna yang mudah digunakan dan memberikan pengalaman baru kepada pengguna. Hal ini dapat diimplementasikan oleh pengembang *website* sesuai kebutuhan pengguna.

Dalam membuat antarmuka suatu *website*, terdapat metode perancangan sistem yang berguna dalam menentukan urutan secara baik dalam memecahkan masalah penelitian. Berikut merupakan alur penelitian yang digunakan agar penelitian dapat berjalan secara sistematis.



Gambar 2. Metode Perancangan *User Centered Design*

Dari gambar 2 dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Rencanakan proses User Centered Design

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada perancangan *ui/ux* penerimaan peserta didik baru di SMK Setianegara Sembawa berbasis *website* menggunakan metode *user centered design*. Pengumpulan data merupakan salah satu langkah terpenting dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang tepat akan menghasilkan data yang dapat diandalkan dan sebaliknya, antara lain sebagai berikut:

1. Observasi

Pengamatan langsung atau observasi terhadap kondisi lapangan (SMK Setianegara Sembawa). Observasi kualitatif merupakan proses penelitian yang menggunakan metode subjektif untuk mengumpulkan informasi dan data [9]. Observasi kualitatif berfokus pada penyesuaian terhadap perbedaan kualitas dan oleh karena itu lebih memakan waktu dibandingkan observasi kuantitatif, namun ukuran sampel yang digunakan jauh lebih kecil dan penelitiannya lebih besar dan lebih personal [10].

2. Wawancara

Proses wawancara dimulai dengan menyepakati informan peneliti kapan wawancara dapat dilakukan. Wawancara didasarkan pada sejumlah pertanyaan yang tercantum dalam panduan wawancara. Peneliti menambahkan beberapa pertanyaan di luar yang terdapat dalam panduan wawancara untuk lebih memperdalam penelitian.

Tabel 1. Hasil Wawancara

Bagian	Poin hasil wawancara
Admin PPDB	Tidak adanya website PPDB di SMK Setianegara mempengaruhi proses pendaftaran dikarenakan banyak kerusakan data-data peserta bahkan sering terjadinya kehilangan, sehingga pendaftaran secara manual sangat kurang efisien. Membutuhkan sistem yang dapat membantu proses pendaftaran seperti mencegah adanya kerusakan bahkan kehilangan data peserta.
Guru	Di SMK Setianegara Sembawa tidak memiliki website PPDB, sehingga pendaftaran peserta didik baru dilakukan secara manual yaitu melakukan pendaftaran secara langsung ke SMK tersebut. Hal ini dikarenakan kurangnya kemajuan sistem di SMK Setianegara Sembawa. Sehingga sangat membutuhkan sistem yang dapat membantu dalam proses pendaftaran peserta didik baru di SMK Setianegara Sembawa.

3. Studi Literatur

Pada bagian studi literatur, penulis membahas beberapa penelitian yang mengenai perancangan *user interface (UI)* dan *user experience (UX)*.

b. Tentukan konteks penggunaan

Perancangan sistem harus mengerti konteks kegunaan dari penggunaan sistem seperti siapa yang akan menggunakan aplikasi tersebut untuk apa mereka menggunakannya dan dalam situasi seperti apa mereka menggunakan aplikasi tersebut.

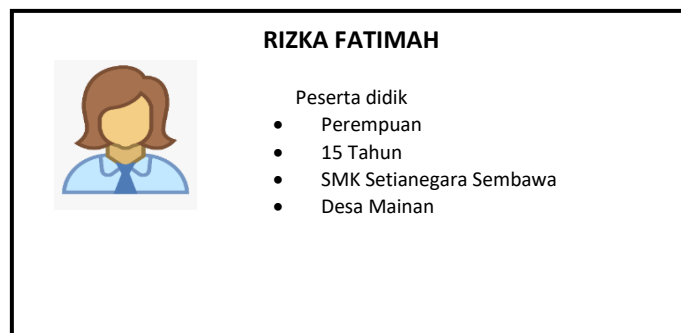
User persona dapat membantu tercapainya tujuan produk melalui persona pengguna karena dengan hal tersebut dapat membantu dalam mengenali setiap pengguna memiliki kebutuhan yang berbeda-beda dalam menggunakan sebuah aplikasi maupun sebuah sistem [11]. User Persona sangat bermanfaat untuk efektifitas penelitian terhadap pelanggan dengan membuat profil fiksi pengguna [12].

Pada tahap *user persona*, didapatkan target pengguna sebanyak dua orang atau lebih yang merupakan admin dan calon peserta didik baru, masing masing *user persona* tersebut memiliki identitas pengguna. Langkah pertama dalam metode ini adalah memahami dan menentukan konteks pengguna sistem yang dibangun. Selain itu, pada tahap ini juga berguna untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi tentang konteks pengguna yang akan diterapkan pada sistem di masa depan.



Gambar 3. User persona admin 1

Tidak adanya pendaftaran calon siswa melalui *website* membuat pengelolaan data kurang efisien. Diharapkan dengan perancangan desain ini dapat mempermudah dalam pendaftaran calon peserta didik nantinya.



Gambar 4. User persona calon peserta didik

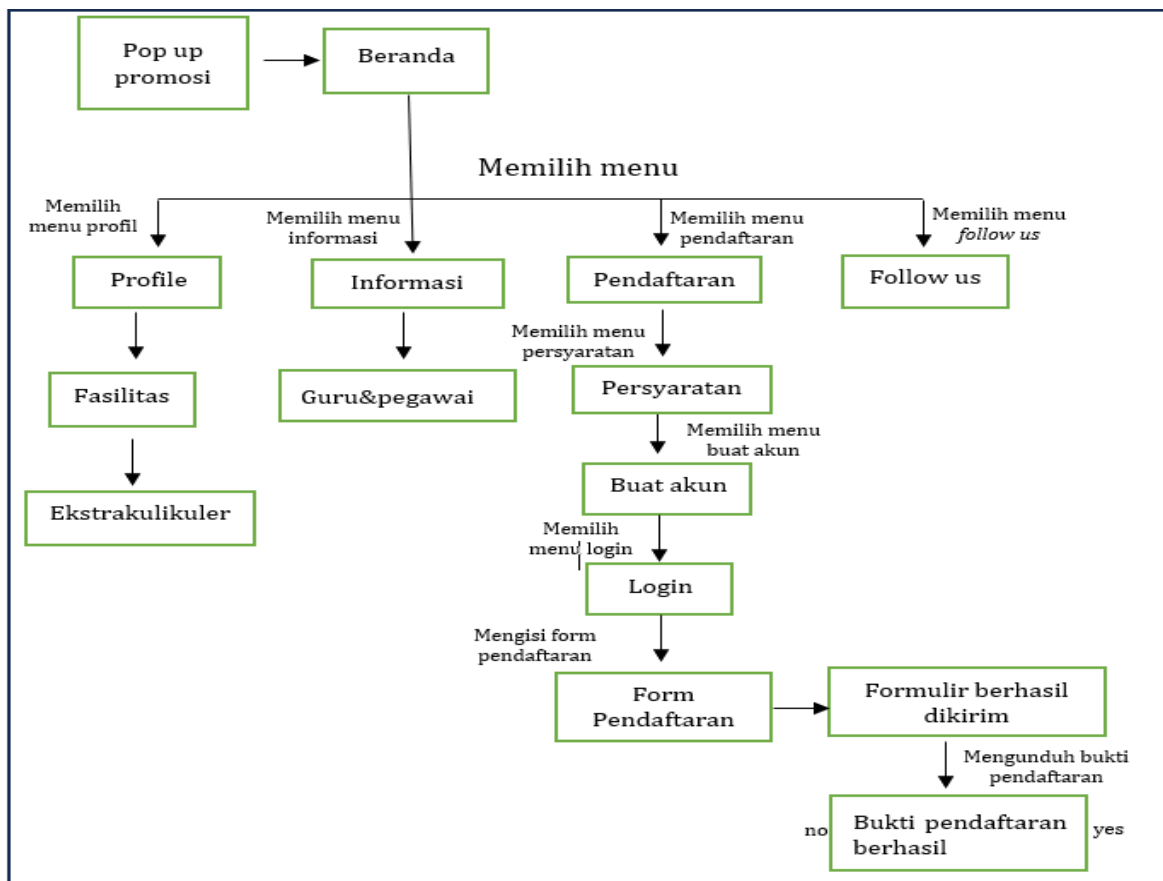
Adanya perancangan desain seperti yang terlihat pada gambar 3 dan 4, dapat mempermudah peserta didik dalam melakukan pendaftaran online.

c. Menentukan persyaratan pengguna dan organisasi

Setelah perancang mengerti konteks pengguna dari aplikasi, maka dapat berlanjut keproses selanjutnya yaitu menentukan kebutuhan *user* (*user requirement*). Pada proses ini perancang harus dapat menentukan kebutuhan *user* di dalam bisnis dan tujuan yang akan dicapai.

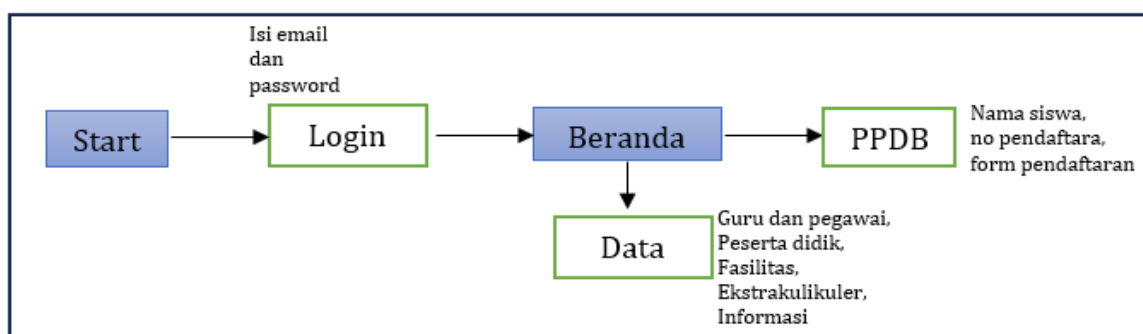
1. *User flow*

User flow merupakan representasi visual dari langkah-langkah dan batasan yang dapat diambil oleh pengguna untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuannya adalah untuk memahami perjalanan pengguna dan menggunakan informasi tersebut untuk mencapai tujuan mereka[13]. Dengan adanya diagram *user flow*, peneliti dapat memvisualisasikan secara sistematis dan terstruktur bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi serta mengidentifikasi potensi masalah atau perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan[14]. Pada gambar 5 tahap *user flow* kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh sipengguna *website*.



Gambar 5. User flow website PPDB

Pada *user flow* dimulai dengan menampilkan *Pop up* promosi. Kemudian menampilkan halaman beranda, lalu terdapat beberapa menu yang ditampilkan yaitu profile yang berisikan tentang visi dan misi sekolah, halaman informasi berisi data guru dan pegawai, kemudian pada halaman pendaftaran yang berisikan persyaratan pendaftaran dan dimana *user* harus membuat akun terlebih dahulu untuk *login*, jika sudah *login* selanjutnya *user* akan mengisi form pendaftaran, lalu *user* akan mencetak bukti pendaftaran jika pendaftaran sudah berhasil.



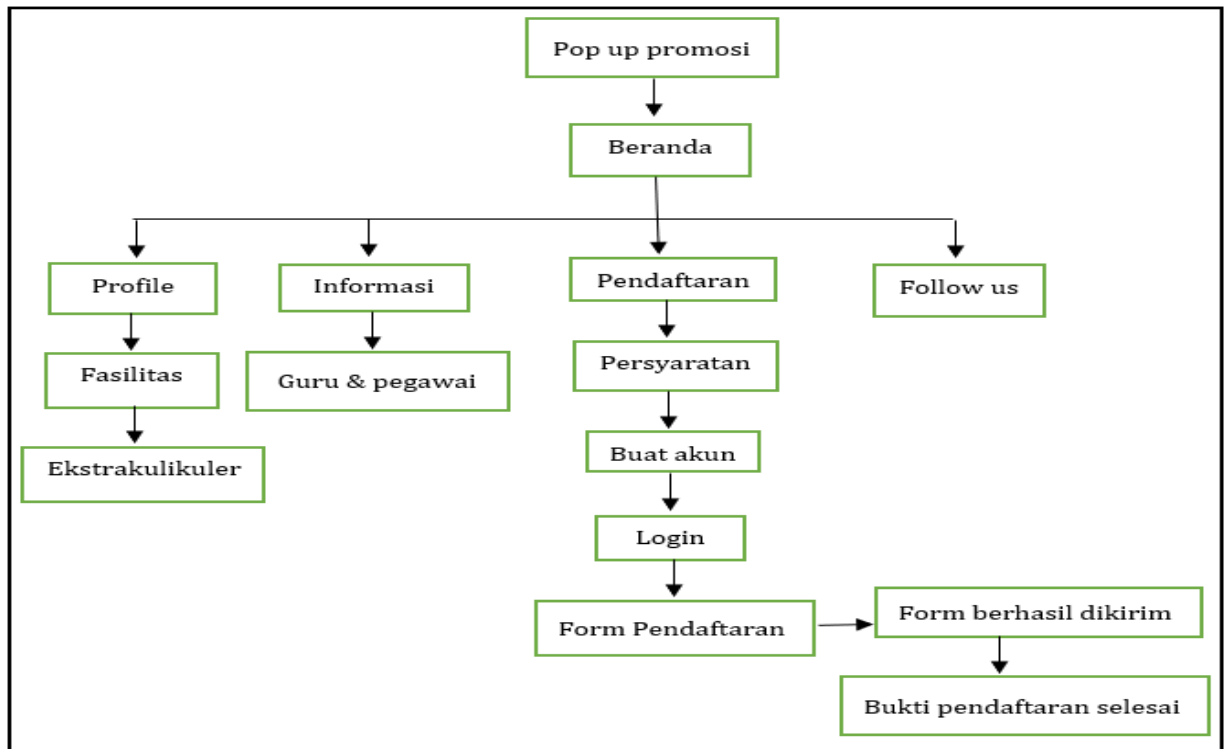
Gambar 6. User flow website admin

Gambar 6, pada *user flow* admin dimulai dengan login yaitu memasukkan email dan *password*, lalu terdapat halaman beranda (*dashboard*), halaman PPDB, dan halaman data sekolah.

2. *Sitemap*

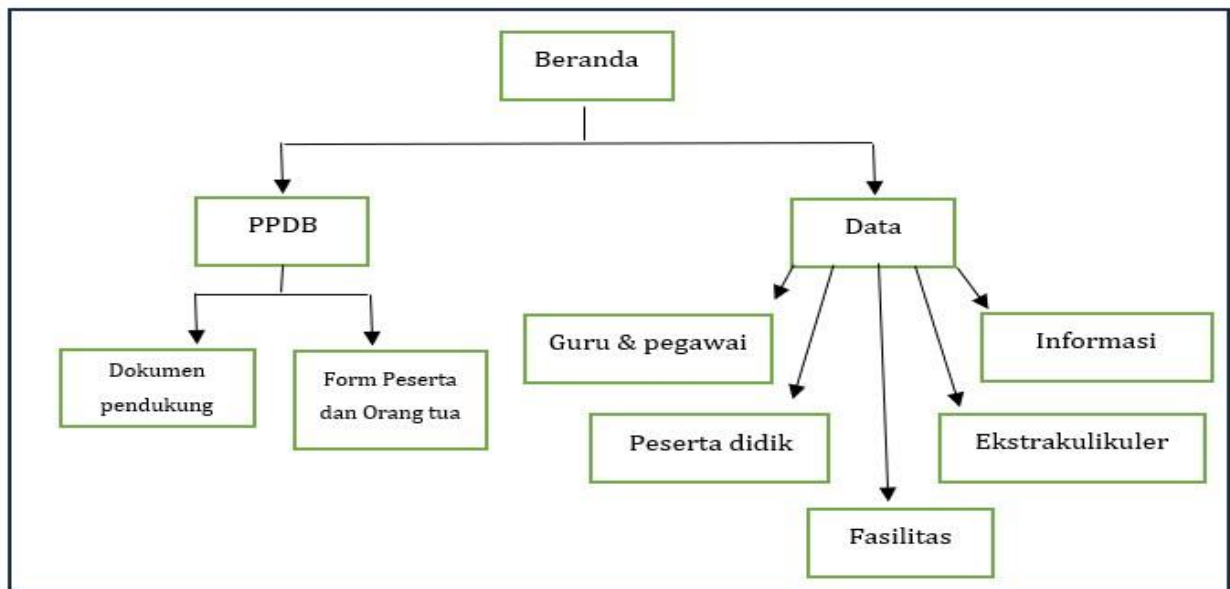
Sitemap adalah fitur yang membantu pengguna menjelajahi halaman situs *web* dan menemukan informasi yang tersedia dengan cara yang mudah dan nyaman [6]. Merancang situs *web* dengan *Sitemap* membantu pengguna menemukan halaman yang mereka butuhkan sebelum tersesat. Jadi memiliki *Sitemap* juga memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan sistem [15]. *Sitemap* merupakan model konten situs *web* yang dirancang untuk membantu pengguna dan mesin pencari menjelajahi situs *web* [16].

Tahapan ini peneliti akan membuat *sitemap* atau daftar halaman dari *website* PPDB SMK Setianegara Sembawa agar memudahkan dalam memahami *website*. Tujuannya dilakukan pembuatan *sitemap* agar dapat menggambarkan denah setiap halaman pada *website* tersebut.



Gambar 7. Sitemap website PPDB

Gambar 7 *sitemap* PPDB terdiri dari *pop up* promosi, beranda yang terdapat beberapa menu pendukung yaitu halaman profile yang berisikan sejarah sekolah, fasilitas sekolah, ekstrakurikuler yang ada di sekolah tersebut, lalu halaman informasi yang berisikan data guru dan pegawai yang ada di sekolah, selanjutnya halaman pendaftaran yang terdiri dari persyaratan, buat akun, login, form pendaftaran, bukti pendaftaran, dan terakhir halaman *contact person*.



Gambar 8. Sitemap website admin

Pada *sitemap* halaman admin terdapat halaman beranda yang terdapat dua menu halaman, yaitu PPDB yang berisi nama peserta didik baru beserta data pendukung, lalu halaman data sekolah yang berisikan data guru & pegawai, peserta didik, fasilitas, ekstrakurikuler, dan informasi.

d. Menghasilkan Solusi Desain

Pada tahap ini adalah tahap perancangan purwarupa *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna.

1. *Wireframe*

Wireframe merupakan kerangka atau visual kasar untuk penataan elemen item yang terdapat pada sebuah aplikasi baik *website* maupun *mobile* [17]. *Wireframe* dilakukan sebagai perancangan awal dari sebuah desain *website*. Dalam tahapan ini sebelum proses perancangan desain dimulai dilakukannya penataan item-item agar pada saat melakukan pembuatan *prototyping* sesuai dengan kebutuhan pengguna [18].

2. *Prototyping*

Tahap ini melibatkan pembuatan desain visual untuk berkomunikasi dengan pengguna. Tujuan dibuatnya *prototype* yaitu guna memudahkan pengembang aplikasi dalam menganalisa ide, masalah, dan juga pengalaman dari pengguna dalam menggunakan aplikasi. Perancangan *prototype* dibuat dengan *tools figma*, karena *figma* rancangan *prototype* dapat sangat mudah untuk dibuat [19]. *Prototyping* merupakan fase pembuatan desain visual di mana nantinya dapat dijadikan media komunikasi kepada pengguna ketika berinteraksi dengan sistem, pembuatan desain *prototype* dalam bentuk *high-fidelity* ini berlandaskan hasil dari validasi *wireframe low-fidelity* dan *user flow* yang dibuat sebelumnya.

e. Mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna

Tahapan evaluasi desain menggunakan metode *Usability Testing*. Pengguna yang diuji sebaiknya juga memiliki karakteristik dan persona yang berbeda-beda.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan

Berikut hasil perancangan dalam penelitian

3.1.1 *Wireframe*

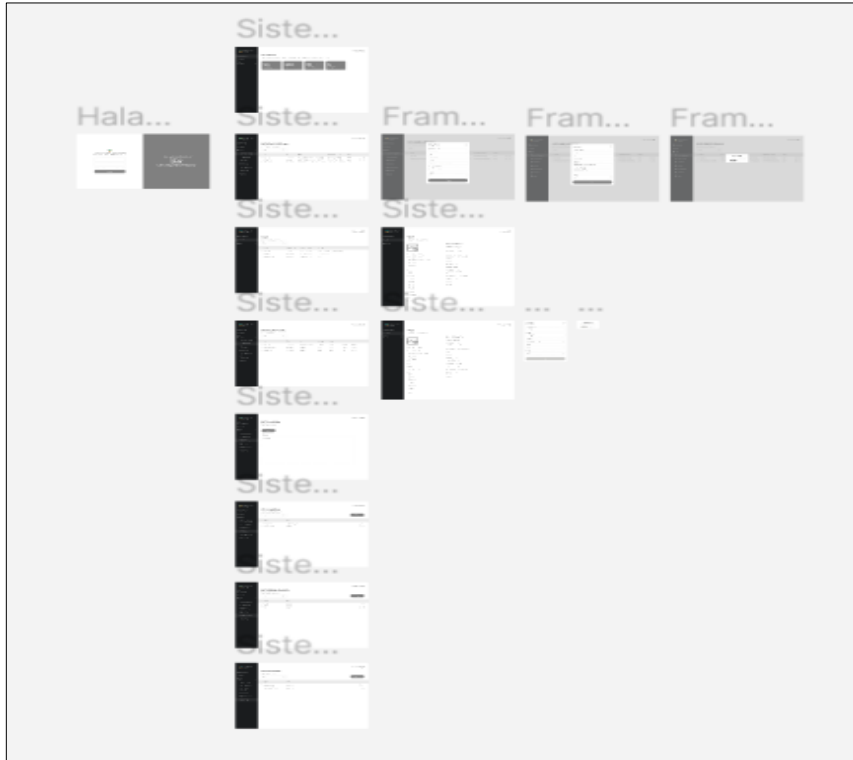
a. *Wireframe Website PPDB*



Gambar 9. *Wireframe Website PPDB*

Gambar 9 merupakan tahapan wireframe terdiri dari beberapa wireframe seperti *Pop up* promosi, profil sekolah terdiri dari sejarah sekolah, visi/misi sekolah, halaman fasilitas sekolah, halaman ekstrakurikuler, halaman data kepala sekolah beserta guru, halaman pendaftaran terdiri dari halaman persyaratan, registrasi akun, login akun, formulir pendaftaran, bukti pendaftaran, dan halaman *follow us*.

b. *Wireframe Website Admin*



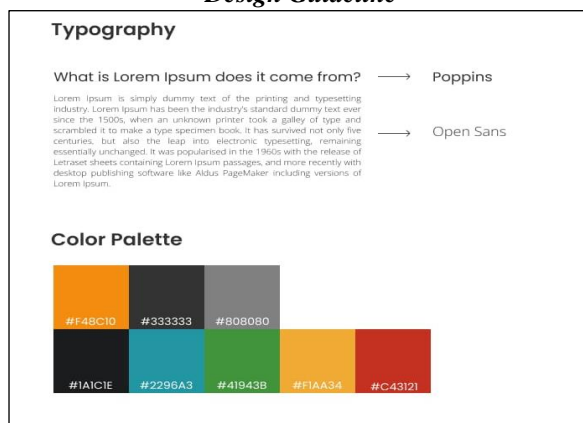
Gambar 10. *Wireframe Website Admin*

Gambar 10 merupakan tahapan yang terdiri dari beberapa *wireframe*, yaitu halaman *login* admin, halaman dashboard, halaman PPDB, halaman data guru dan pegawai, halaman data peserta didik, halaman hapus data, edit data, tambah data, data ekstrakurikuler, dan informasi.

3.1.2 *Prototype*

Tahap ini melibatkan pembuatan desain visual untuk berkomunikasi dengan pengguna. Tujuan dibuatnya *prototype* yaitu guna memudahkan pengembang aplikasi dalam menganalisa ide, masalah, dan juga pengalaman dari pengguna dalam menggunakan aplikasi. Perancangan *prototype* dibuat dengan *tools figma*, karena *figma* rancangan *prototype* dapat sangat mudah untuk dibuat [19].

Design Guideline



Gambar 11. *Design Guideline*

Setelah pembuatan *wireframe* tahap selanjutnya adalah pembuatan *prototyping*. Pada tahap ini peneliti melakukan desain dengan komponen warna, *font*, *icon*, *button*, dan sebagainya serta membuat desain *guidline* untuk dijadikan acuan

dalam merancang website PPDB SMK Setianegara Sembawa. Namun sebelum itu dalam penentuan *color scheme* memilih warna oren dan putih sebagai warna utama pada website PPDB dan warna hitam putih pada desain *website* admin.

Terkait *font* yang digunakan yaitu *Poppins*. *Font* tersebut dipilih karena memiliki karakteristik keterbacaan yang sangat baik dalam bentuk hurufnya dan juga dapat mempercantik desain tersebut.

a. *Prototype Website PPDB*

1. *Pop up* promosi

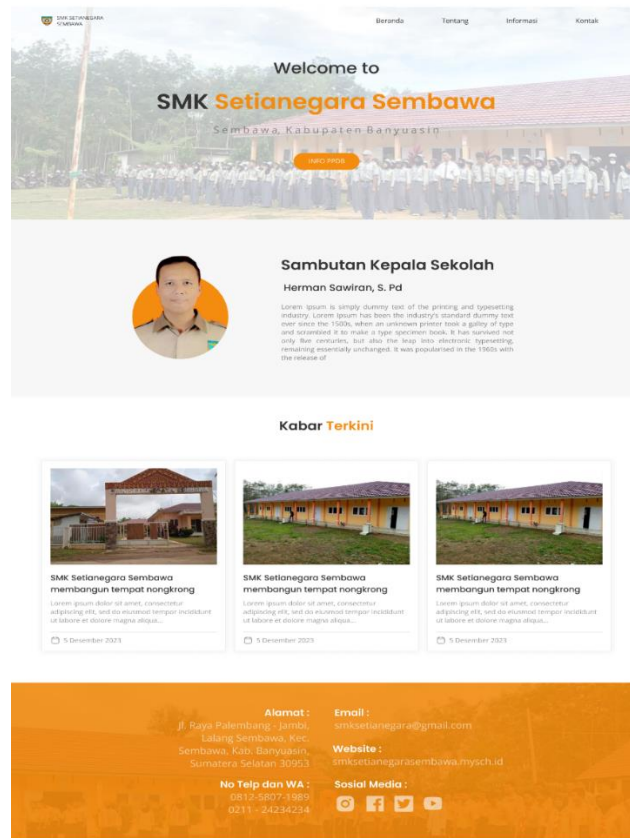


Gambar 12. Pop Up Promosi Website PPDB

Gambar 12 merupakan halaman pop up promo merupakan halaman yang menampilkan informasi terkait promosi potongan harga untuk biaya sekolah.

2. *Home*

Home adalah halaman utama pada *website ini*. Gambar 13 merupakan halaman yang berisikan kata sambutan dari kepala sekolah, informasi kabar terkini, dan *contact person*.



Gambar 13. Home Website PPDB

3. Halaman Persyaratan



Gambar 14. Halaman Persyaratan

Gambar 14 merupakan halaman persyaratan yang berisikan tentang apa saja yang diperlukan untuk pendaftaran dan terdapat juga pendaftaran secara offline.

4. Login



Gambar 15. Page Login

Gambar 15 merupakan halaman yang memungkinkan peserta login jika sudah memiliki akun.

5. Halaman Pendaftaran

Pada halaman ini ada empat bagian yaitu formulir peserta didik, formulir orang tua, formulir berhasil dikirim, dan bukti pendaftaran.

The image shows a registration form titled "Formulir Peserta Didik Baru SMK Setianegara Sembawa Tahun Ajaran 2023/2024". It is divided into sections for "Data Peserta Didik" (Name, Address, Gender, NIK, Birthplace, Birth Date, Birth Registration, Religion, Ethnicity, Address, Province, District, City, Department) and "Data Orang Tua" (Address, Phone Number, ID Card, Child's Name, Birth Date, Birth Registration, Religion, Ethnicity, Address, Province, District, City, Department). There are also fields for "Data Fisik" (Weight, Height, Head Circumference) and "Data Lainnya" (Distance from home, Time to school, Number of siblings, Hobbies, City/State).

Gambar 16. Form Pendaftaran Peserta didik

Pada halaman ini diharapkan kepada calon peserta didik untuk mengisi data diri pada formulir.

Data Orang Tua

Data Ayah Kandung

* Nama: Budi Sudarsono

* No. Induk Kependudukan (NIK): 812875873278

* Tanggal Lahir: 28/06/1985

* Tempat Lahir: Palembang

* Pendidikan: S1

* Pekerjaan: Buruh

* Penghasilan Per Bulan: Rp 500.000 S/d Rp 999.999 Rp 1.000.000 S/d Rp 1.999.999 Rp 2.000.000 S/d Rp 4.999.999 Rp 5.000.000 S/d Rp 9.999.999 Lebih dari Rp 20.000.000

Data Ibu Kandung

* Nama: Aisyah Fatimah

* No. Induk Kependudukan (NIK): 8374374283478181

* Tanggal Lahir: 05/12/1998

* Tempat Lahir: Pagaralam

* Pendidikan: S1

* Pekerjaan: Guru SD

* Penghasilan Per Bulan: Rp 500.000 S/d Rp 999.999 Rp 1.000.000 S/d Rp 1.999.999 Rp 2.000.000 S/d Rp 4.999.999 Rp 5.000.000 S/d Rp 9.999.999 Lebih dari Rp 20.000.000

Upload Dokumen

* Aktakelahiran: aktakelahiran.pdf

* Ijazah: ijazah.pdf

* Kartu Keluarga: KK.pdf

* KTP: KIP.pdf

* Foto: foto.jpg

Gambar 17. Form Orang Tua

Pada halaman ini diharapkan kepada orang tua calon peserta didik untuk mengisi data diri.



Gambar 18. Formulir Berhasil Dikirim

Pada tampilan ini menampilkan bukti berkas formulir yang berhasil dikirim.



Gambar 19. Bukti Pendaftaran

Gambar 19 merupakan halaman yang menunjukkan bukti pendaftaran bagi peserta didik yang sudah melakukan pendaftaran.

6. Halaman Profile Sekolah



Gambar 20. Profile Sekolah

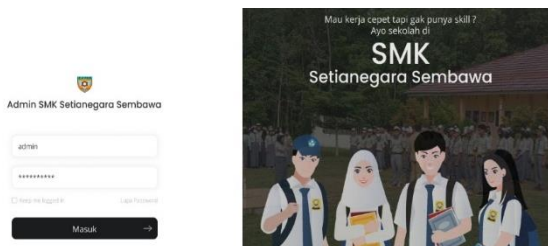
Gambar 20 merupakan halaman profil yang berisikan tentang singkat. Pada halaman profil sekolah terdapat sejarah, visi misi dan struktur SMK Setianegara Sembawa.

b. *Prototype Website Admin*

Terdapat desain *website* admin yang bertujuan untuk mengelola dan mengontrol fungsi dari semua fitur *website* PPDB pada SMK Setianegara Sembawa.

1. Login Admin

Pada tampilan *website login* admin diharuskan melakukan proses autentikasi yang terdiri dari username dan *password* dengan benar untuk mendapatkan hak akses saat memasuki halaman *website*.



Gambar 21. Login Website Admin

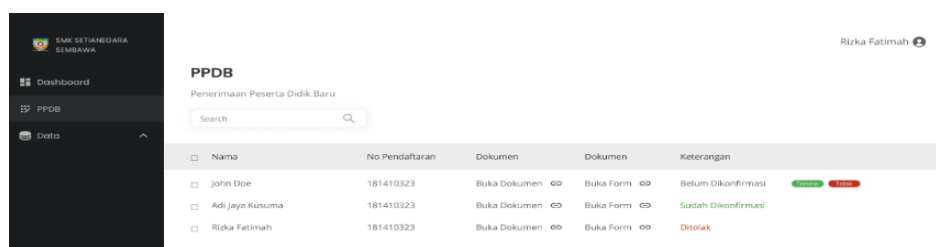
2. *Dashboard Website Admin*

Gambar 22 Pada tampilan *dashboard* admin akan diperlihatkan halaman khusus PPDB dan beberapa halaman data sekolah seperti data guru, data siswa, fasilitas sekolah, ekstrakurikuler, dan informasi lainnya.



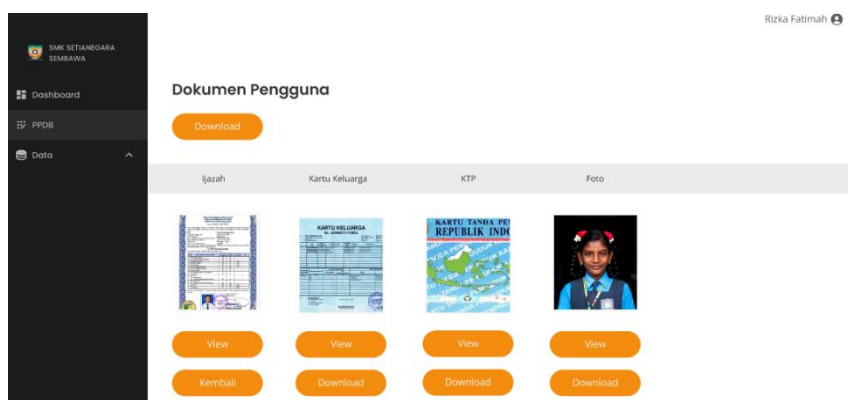
Gambar 22. *Dashboard Website* admin

3. Halaman PPDB *Website Admin*



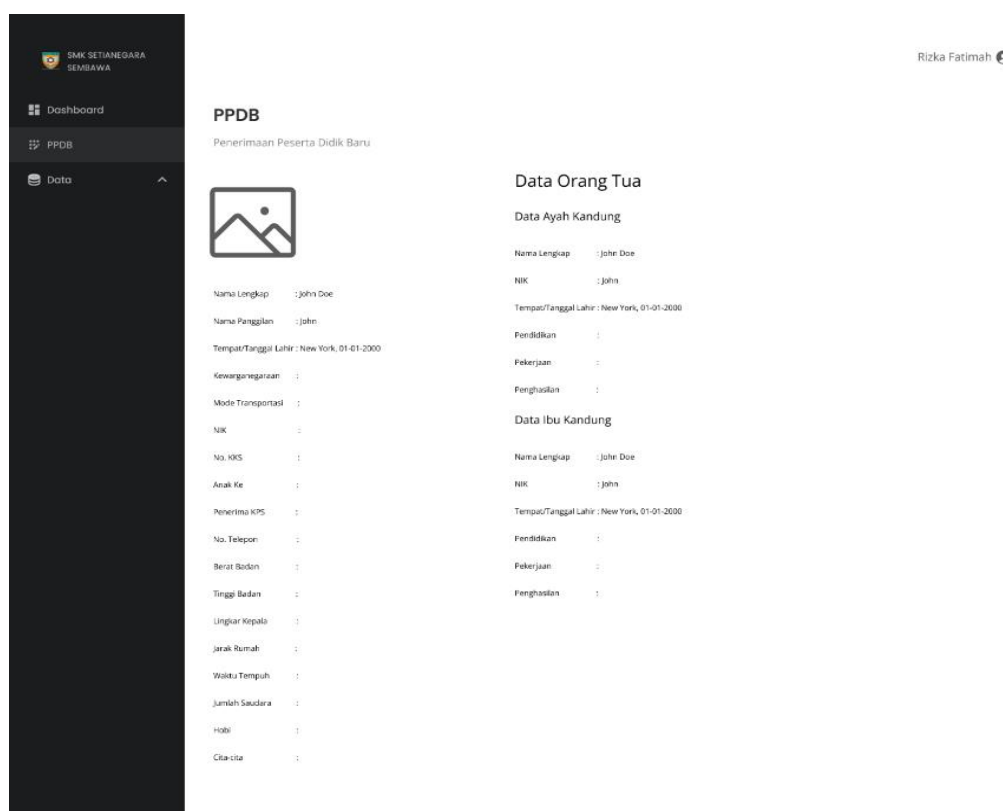
Gambar 23. Data calon peserta didik baru

Pada tampilan ppdb ini diperlihatkan nama-nama peserta didik baru yang mendaftar di SMK Setianegara Sembawa beserta dokumen pendukung.



Gambar 24. Dokumen Pendukung

Pada gambar 24 merupakan tampilan yang menampilkan dokumen pendukung peserta didik yang sudah lengkap dalam mengisi formulir.



Gambar 25. Form Pendaftaran

Pada Tampilan ini berisi data diri calon peserta didik dan orang tua yang sudah melakukan pendaftaran.

4. Mengevaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna

Tahapan evaluasi desain menggunakan metode *Usability Testing*. Pengguna yang diuji sebaiknya juga memiliki karakteristik dan persona yang berbeda-beda. *Usability Testing* merupakan pendekatan alat ukur untuk mengetahui tingkat kemudahan dan pengalaman pengguna saat pertama kali menggunakan sebuah *website*, sehingga hasil yang diperoleh berupa perolehan data berdasarkan tingkat pengalaman dan kemudahan [6]. Skala likert merupakan skala yang dipakai untuk menentukan sikap, opini, dan persepsi dari seseorang maupun kelompok terhadap fenomena yang terjadi. Skala likert juga merupakan salah satu skala yang paling umum dipakai untuk penelitian dalam bentuk survei [20].

3.1.3 Usability Testing

Pada tahapan ini dilakukannya pengujian dengan menggunakan kuesioner dengan *usability testing*, Dimana responden pada penelitian ini merupakan 30 orang. Proses pengujian dilakukan secara *online* menggunakan Google-Form (G-form)

yaitu dimana responden akan melakukan pengujian *prototype* terlebih dahulu dengan memberikan *link prototype* kemudian dilanjutkan dengan pengisian dari pertanyaan yang telah diberikan yang berjumlah 15 pertanyaan berdasarkan metode yang ada.

Tabel 2. Hasil *Usability Testing*

Indikator	Rata-Rata	Keterangan
<i>Learnability</i>		
P1	3.40	Baik
P2	3.37	Baik
P3	3.43	Baik
P4	3.53	Baik
<i>Efficiency</i>		
P5	3.30	Baik
P6	3.27	Baik
P7	3.73	Baik
<i>Memorability</i>		
P8	3.57	Baik
P9	3.53	Baik
P10	3.57	Baik
<i>Errors</i>		
P11	3.53	Baik
P12	3.43	Baik
<i>Satisfactions</i>		
P13	3.57	Baik
P14	3.33	Baik
P15	3.67	Baik

Berdasarkan tabel 2 dari hasil dari pengujian penyebaran kuesioner yang dilakukan, maka didapatkan hasil seperti pada table diatas, maka diperoleh hasil indikator baik dari perhitungan skala linkert 1-4.

4.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan *UI/UX* penerimaan peserta didik baru di SMK Setianegara Sembawa berbasis *website* menggunakan *metode user centered design (UCD)*, dapat disimpulkan sebagai berikut : Hasil perancangan desain *user interface* dan *user experience* berdasarkan permasalahan yang ada yaitu dengan membuat perancangan yang dibutuhkan pengguna sehingga peserta didik tidak harus mengunjungi sekolah untuk melakukan pendaftaran. Penelitian ini menghasilkan 30 desain antarmuka perancangan *website* penerimaan peserta didik baru (PPDB) dan perancangan *website* admin. *Prototype* yang telah dirancang merupakan hasil implementasi dari metode *user centered design* dimana sampai melakukan pada tahap *usability testing* dengan menyebarkan koesioner kepada 30 responden. Hal tersebut memperoleh indikator baik dengan melihat hasil evaluasi *prototype* tersebut dengan menggunakan perhitungan *skala likert* 1-4. Hasil yang didapat merupakan rekomendasi dari desain *prototype* pada *website* yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna serta pihak SMK Setianegara Sembawa.

REFERENCES

- [1] Irawan Andri Agus and neneng, "Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus Sma Fatahillah Sidoharjo Jati Agung Lampung Selatan)," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 1, no. 2, pp. 245–253, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [2] Supriyadi and Lutfiyana Nur, "Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada SMA Pusaka 1 Jakarta Berbasis Web," *Informatika Dan RPL*, vol. 2, no. 1, pp. 62–68, 2020.
- [3] N. Septiarina, Wahyudin, and Maruloh, "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Bandara," *Prosisko*, vol. 8, no. 1, pp. 1–8, 2021.
- [4] Junanda diki ardi and Yunita, "Perancangan UI/UX Pendaftaran Siswa Baru Dengan Metode User Centered Design Pada Sekolah Smp Islam Al-Muttaqin," *Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 2, pp. 1–11, Nov. 2023.
- [5] R. D. Cahyani1 and A. Dwi, "Penerapan Metode User Centered Design dalam Perancangan Ulang Desain Website MAN 1 Pasuruan," *JEISBI*, vol. 03, no. 02, pp. 1–9, 2022.
- [6] D. Widoseno Ardras, A. Voutama, and T. Ridwan, "Perancangan UI/UX Berbasis Website Pada Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di SMK TARUNA KARYA 1 KARAWANG," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 7, no. 2, pp. 1–9, 2023.
- [7] A. S. Wijaya, "Human Centered Design dan Perbedaan Dengan User Centered Design," 2019.
- [8] C. E. Zen, S. Namira, and T. Rahayu, "Rancang Ulang Desain UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode UCD (User Centered Design)," *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA) Jakarta-Indonesia*, 2022.

- [9] P. Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif Ardiansyah, Ms. Jailani, S. Negeri, B. Provinsi Jambi, and U. Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah," 2023. [Online]. Available: <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- [10] Y. Rifa'i, "Analisis Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Pengumpulan Data di Penelitian Ilmiah pada Penyusunan Mini Riset," 2023. [Online]. Available: <https://glorespublication.org/index.php/ekodestinas>
- [11] Kalyani H. M., "apa itu user persona? Retrieved 2020," <https://medium.com/learnfazz/apa-itu-persona-2e3d2cab00ba>.
- [12] I. Angelica and C. Nas, "Design UI / UX Prototype Aplikasi Pemesanan Produk Dimskuy Berbasis Mobile Dengan Menggunakan Figma," manajemen sistem informasi, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, Dec. 2022.
- [13] M. Aditya Dhita Pratama, Y. Raymond Ramandhan, and T. Iman Hermanto, "Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking," jurnal riset komputer, vol. 9, no. 4, pp. 2407–389, 2022.
- [14] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, "Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA," Journal of Information System Research (JOSH), vol. 4, no. 4, pp. 1072–1081, Jul. 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [15] Ichsan Averushyd Juliansyah and Irving V Papatungan, "Perancangan User Experience Pada Website Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metodologi Design Thinking," pp. 1–10, 2022.
- [16] Nur Faizi, "Perancangan UI/UX Sistem Informasi Input Data Produksi Pada Pt Belitang Panen Raya Menggunakan Metode Design Thinking," International Journal of Information System & Technology, vol. 7, no. 2, pp. 109–117, 2023.
- [17] A. Firdaus, D. Bin Zainal, W. I. Firdaus, T. Komputer, and P. Sriwijaya, "Implementasi Flutter Dalam Aplikasi Pencarian Rumah Kost Berbasis Mobile," 2023.
- [18] Ovia Febri Liantika, "Analisis dan Perancangan Desain User Interface User Experience Website Penerimaan Peserta Didik Baru SMA IMPIEMS Surabaya Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)," 2022.
- [19] Adhiza Tiara, Fitri Iskandar, and Rubasy Albaar, "Perancangan User Experience Pada Aplikasi Pencarian Car Wash Menggunakan Metode UCD (User)," STIKI Informatika Jurnal, vol. 12, no. 1, pp. 1–11, 2022.
- [20] M. H. Yudhakesuma, A. Muliawati, and N. H. I., "Analisis User Experience dan Redesign Antarmuka Website Portal Berita Online dengan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus: Cakrawala.co)," jurnal informatik edisi ke 18, pp. 1–11, 2022.