

## RANCANG ULANG DESAIN UI (USER INTERFACE) AUDIT CHECKLIST BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE UCD (USER CENTERED DESIGN)

Amanda Salsabila Nasution, Mujib Ridwan, Achmad Teguh Wibowo, Anang Kunaefi

Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Jl. Dr. Ir. H. Soekarno No. 682, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294

alsanasution2203@gmail.com

### ABSTRAK

Website Audit Checklist pada PT. XYZ menghadapi permasalahan pada antarmuka pengguna (UI) yang kompleks, sehingga menyulitkan pengguna dalam pengoperasiannya secara efisien. Permasalahan ini menjadi latar belakang penelitian yang bertujuan untuk merancang ulang UI website dengan pendekatan *User-Centered Design* (UCD), yang mengutamakan pengalaman dan kebutuhan pengguna. Metode penelitian yang digunakan mencakup wawancara, observasi, dan survei untuk memahami kebutuhan pengguna, serta pengujian dengan metode *moderated usability testing* dan *severity rating* untuk mengevaluasi efektivitas UI yang telah dirancang ulang. Hasil pengujian memperlihatkan bahwa rata – rata *severity rating* sebesar 0.47, yang menunjukkan sebagian besar masalah UI tidak berdampak signifikan pada pengguna, sehingga perbaikan dapat ditunda jika waktu yang tersedia terbatas. Dengan demikian, rancangan ulang UI ini berhasil meningkatkan kemudahan dan efisiensi interaksi pengguna, serta diharapkan dapat mendukung pengelolaan Website Audit Checklist di PT. XYZ secara lebih optimal.

**Kata kunci :** Rancang Ulang, User Interface (UI), User Centered Design (UCD), Usability Testing, Severity Ratings, Website Audit Checklist.

### 1. PENDAHULUAN

Dalam era kemajuan teknologi informasi yang semakin cepat, proses bisnis dan administrasi di berbagai sektor mengalami transformasi signifikan dari metode manual ke otomatisasi. Kemajuan teknologi informasi kini menjadi tulang punggung bagi banyak organisasi dalam menjalankan aktivitas secara efektif, memberikan kemudahan dalam pembuatan, penyimpanan, modifikasi serta penyebaran informasi, yang pada akhirnya berdampak pada efisiensi operasional dan kualitas layanan, seperti contohnya yakni penggunaan website sebagai media utama dalam proses bisnis dan manajemen informasi.

PT. XYZ, sebagai salah satu perusahaan milik negara telah mengambil langkah maju dengan mengadopsi teknologi informasi untuk mendukung operasionalnya. Untuk menjamin kelancaran dan kepatuhan operasional, PT. XYZ menerapkan berbagai sistem manajemen, salah satunya adalah melalui proyek *Website Audit Checklist* yang telah diimplementasikan sejak tahun 2020. Selama penerapan, terjadi beberapa masalah signifikan yang dialami oleh pengguna, beberapa di antaranya adalah antarmuka website yang tidak intuitif, beberapa informasi penting yang tidak dapat diakses oleh pengguna, kebingungan akan fitur menu yang tersedia, dan antarmuka website yang kurang menggambarkan PT. XYZ.

Sehingga, dari adanya masalah – masalah ini, membuat adanya keputusan agar website ditindaklanjuti dengan cara dirancang ulang, baik dari

segi user interface maupun user experience. Rancang ulang pada proyek ini bertujuan untuk mengevaluasi desain antarmuka dan fungsionalitas website untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan kepatuhan terhadap standar operasional. Desain antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan sangatlah krusial untuk memastikan bahwa para pengguna internal dalam hal ini pegawai PT. XYZ, dapat menggunakan sistem ini secara efisien dan efektif.

Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang antarmuka *website audit checklist* menggunakan pendekatan *user centered design* (UCD). Metode UCD dipilih karena pendekatan ini menekankan pada pemahaman kebutuhan dan karakteristik pengguna dalam proses desain, sehingga hasil desain diharapkan lebih relevan dan sesuai dengan harapan pengguna.

Perancangan ulang ini tidak hanya dimaksudkan untuk memperbarui tampilan antarmuka *website*, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas interaksi pengguna, mempermudah akses, dan menyajikan informasi dengan lebih efektif. Dengan memanfaatkan alat desain seperti Figma, diharapkan rancangan ulang ini dapat menghasilkan *wireframe*, *mockup*, dan *prototype* yang lebih *modern* dan efisien. Selain itu, perbandingan antara desain ulang dan desain antarmuka sebelumnya akan dilakukan untuk mengidentifikasi peningkatan yang dicapai. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional di PT. XYZ.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. User Interface (UI)

Berdasarkan Wilbert O. Galitz [1], *user interface* (UI) adalah elemen dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, didengar, disentuh, diajak bicara, dan langsung dimengerti oleh manusia. Dengan kata lain, *user interface* (UI) merupakan tampilan yang dilihat pengguna saat menggunakan produk, berfungsi sebagai mediator informasi. Agar pengguna dapat memanfaatkan komputer, diperlukan alat yang menjembatani komunikasi antara mereka dengan sistem informasi [2].

Desain UI harus memudahkan pengguna dalam mengoperasikan produk, menciptakan rasa aman dan kenyamanan [3].

Berdasarkan Garret [4], terdapat beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan dalam merancang sebuah antarmuka pengguna. Pertama, penting untuk menciptakan *interface* yang sederhana dan tidak terlihat rumit atau berantakan. Kedua, konsistensi dalam *interface* sangat penting. Ketiga, setiap *layout* halaman harus memiliki tujuan yang jelas, dengan mempertimbangkan hubungan antar *item* dan struktur halaman. Keempat, tipografi juga memainkan peran penting dalam menciptakan hierarki dan kejelasan. Kelima, sistem harus memberikan pemberitahuan terkait setiap aktivitas pengguna, sehingga pengguna selalu diinformasikan tentang lokasi, aksi, perubahan, dan *error* yang terjadi. Keenam, penting untuk mempertimbangkan pilihan *default* agar dapat mengurangi kebingungan pengguna, terutama saat ada desain *form* dengan pilihan *dropdown* yang perlu dipilih.

### 2.2. Perancangan Ulang (Redesign)

Rancang ulang adalah suatu proses yang melibatkan perubahan bentuk model lama menjadi format baru dengan tujuan yang lebih baik untuk mencapai kemajuan. Dari definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *redesign* adalah aktivitas yang melibatkan penggantian atau perancangan kembali dengan tujuan tertentu yang berdampak pada kemajuan [3].

### 2.3. Website

Sebuah *website* merupakan halaman yang menyajikan berbagai informasi, termasuk gambar, ilustrasi, video, dan teks, yang dapat diakses oleh pengguna di seluruh dunia melalui peramban web yang terhubung dengan internet [5].

Dengan kata lain, *website* dapat diartikan sebagai situs yang dapat dijelajahi dan dilihat oleh pengguna secara daring. Jumlah pengguna internet terus meningkat dari waktu ke waktu, menciptakan peluang pasar yang terus berkembang [3].

### 2.4. Audit Teknologi Informasi

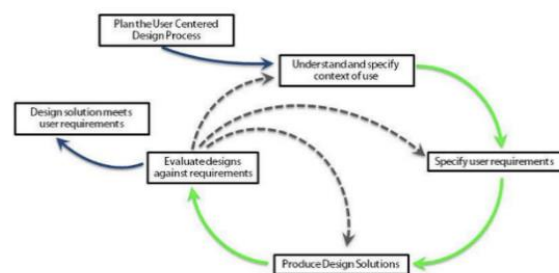
Audit Teknologi Informasi adalah proses pengumpulan dan penilaian bukti untuk menilai apakah aset keamanan dalam sistem komputer dapat

menjaga integritas data dan mendukung tujuan organisasi secara efektif dan efisien dalam penggunaan sumber daya [6].

Menurut IT Governance Indonesia (2015), Audit TI merupakan pengawasan menyeluruh terhadap infrastruktur teknologi informasi, mencakup keamanan informasi, kepatuhan regulasi, efisiensi operasional, dan manajemen risiko. Proses ini melibatkan evaluasi kebijakan, prosedur, dan control untuk memastikan sistem TI berfungsi dengan baik dan mendukung tujuan bisnis.

### 2.5. User Centered Design (UCD)

Simatupang [7] menjelaskan bahwa *user centered design* (UCD) merupakan pendekatan baru dalam pengembangan sistem berbasis web. Menurut standar ISO 9241 – 210:2010, proses dalam metode *human centered design* (HCD) sejalan dengan proses dalam *user centered design* (UCD). Perbedaan utama antara Keduanya terletak pada cakupan analisis; HCD menekankan pada semua pengguna, baik yang potensial maupun yang tidak, sebagai subjek dalam pengumpulan data dan evaluasi desain. Dengan kata lain, HCD mempertimbangkan semua pihak yang berkepentingan. Di sisi lain, UCD lebih fokus pada pengguna tertentu, seperti berdasarkan jenis kelamin atau kelompok usia, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode ini hanya mempertimbangkan pengguna spesifik dari program yang dikembangkan.



Gambar 1. Metode *User Centered Design*  
Sumber : <http://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/592>  
Z [8]

Tahapan dalam metode *User-Centered Design* (UCD) dimulai dengan merencanakan proses desain yang menitikberatkan pada pengguna produk. Pada tahap pertama, penyusunan rencana dilakukan untuk memastikan bahwa semua langkah selanjutnya akan mempertimbangkan perspektif pengguna. Selanjutnya, pada tahap kedua, penting untuk memahami dan menentukan konteks penggunaan. Setelah itu, pada tahap ketiga, dilakukan spesifikasi terhadap kebutuhan pengguna dengan mengidentifikasi rincian dari semua kebutuhan yang ada. Pada tahap keempat, solusi desain produk akan dibangun sebagai respons terhadap sistem yang sedang dianalisis. Pada tahap kelima, dilakukan evaluasi terhadap desain yang telah dibuat.

## 2.6. Figma

*Figma* adalah aplikasi desain yang umum digunakan untuk membuat antarmuka aplikasi *mobile*, *desktop*, *website* dan lainnya [9].

Banyak profesional di bidang UI/UX dan desain web yang memanfaatkan *Figma*. Selain menyediakan fitur yang setara dengan *Adobe XD*, *Figma* juga memiliki keunggulan, yaitu memungkinkan beberapa pengguna untuk bekerja secara bersamaan pada proyek yang sama, meskipun berada di lokasi yang berbeda.

## 2.7. Wireframe

*Wireframe* adalah bentuk desain dasar atau sketsa dengan kualitas rendah, yang biasanya terdiri dari elemen sederhana seperti kotak dan garis, dan sering disebut sebagai *Low Fidelity Wireframe* (Lo-Fi Wireframe) [10].

*Wireframe* berfungsi untuk menggambarkan struktur konten dan navigasi halaman dalam suatu sistem. Desain *wireframe* biasanya tidak menggunakan gambar, ikon lengkap atau warna.

## 2.8. Prototype

*Prototype* adalah proses penerapan ide yang sudah didapatkan dari proses sebelumnya menjadi sebuah desain yang interaktif dan biasa disebut *High Fidelity Prototype* (Hi-Fi Prototype). *High Fidelity* (Hi-Fi) merujuk pada desain tampilan yang disajikan dalam bentuk *mockup* dengan elemen y

ang lebih terperinci, termasuk warna dan ikon [11]. Tahap ini merupakan perkembangan dari *mockup*, di mana semua *frame* atau halaman desain situs web saling terhubung, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan menekan tombol atau ikon yang tersedia. Tujuan dari pembuatan *prototype* adalah untuk menjadikan desain yang telah dibuat interaktif dan berfungsi mirip dengan situs web yang sebenarnya [12].

## 2.9. Severity Ratings

*Severity Ratings* adalah representasi dari masalah *usability* yang ditemukan, diurutkan berdasarkan tingkat keparahannya untuk menentukan prioritas perbaikan sebelum penggunaan [13].

Dengan kata lain, *severity ratings* memberikan gambaran umum tentang masalah yang teridentifikasi, berdasarkan seberapa seriusnya masalah tersebut untuk diperbaiki sebelum diterapkan [14].

Terdapat tabel yang menggambarkan skala *severity ratings* dari yang terendah hingga tertinggi menurut Nielsen.

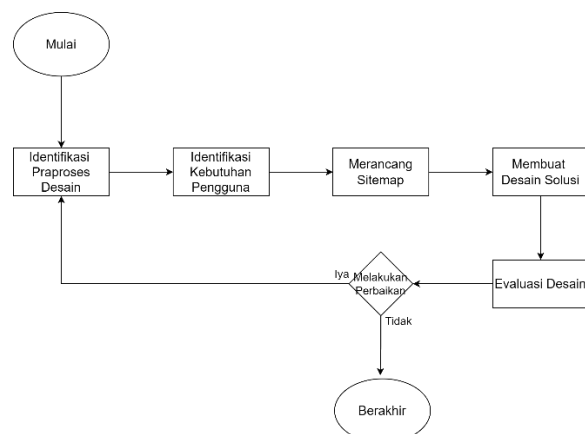
Tabel 1. Skala *Severity Ratings*

| Nilai | Keterangan                                                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0     | Don't Agree : tidak ada permasalahan pada sistem.                                                                                                         |
| 1     | Cosmetic Problem : masalah pada sistem tidak terlalu mempengaruhi pengguna sehingga perbaikan tidak terlalu dibutuhkan jika waktu yang dimiliki terbatas. |

| Nilai | Keterangan                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2     | Minor Usability Problem : terdapat potensi bagi pengguna mengalami kesulitan dalam melakukan aktifitas pada sistem sehingga dibutuhkan perbaikan dengan prioritas tingkat rendah. |
| 3     | Major Usability Problem : terdapat permasalahan yang mengganggu pengguna dalam mengakses sistem sehingga dibutuhkan adanya perbaikan dengan prioritas tingkat tinggi.             |
| 4     | Usability Catastrophe : ditemukan kesalahan atau permasalahan yang fatal sehingga mewajibkan dilakukan perbaikan sebelum sistem digunakan oleh pengguna.                          |

## 3. METODE PENELITIAN

Alur metode pengembangan yang digunakan selama melakukan proses rancang ulang desain dan pengembangan sistem yakni metode pengembangan UCD (*User Centered Design*) karena, *project website integration audit checklist* selaras dengan fokus dari pendekatan UCD, dimana metode ini berfokus hanya pada pengguna program yang dibuat (calon pengguna yang spesifik), dan *project* ini bukan diperuntukkan semua *stakeholder* atau pengguna. Alur metode pengembangan tersebut dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini :



Gambar 2. Alur Metode Pengembangan  
Sumber : Diagram diolah oleh peneliti

Pada gambar 3 merupakan alur metode UCD (*User Centered Design*) yang digunakan sebagai acuan rancang ulang desain *website integration audit checklist* pada laporan magang industri ini yang disajikan dalam bentuk *flowchart*. Adapun penjelasan lebih detail mengenai deskripsi kegiatan pada alur metode UCD, sebagai berikut

### 3.1. Identifikasi Praproses Desain

Menggal informasi dengan mengidentifikasi kekurangan, ketidakefektifan dan juga alur dari desain antarmuka *website audit checklist* sebelumnya, dengan menjadikan hal tersebut sebuah *point* catatan sebelum melakukan wawancara lebih lanjut. Tahapan ini

merupakan bagian dari proses “*plan the user centered design process*”.

Tabel 2. Hasil Identifikasi Praproses Desain

| No | Hasil Identifikasi Praproses Desain                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Daya tarik visual dari desain website yang kaku dan kurang menarik dapat mengurangi minat pengguna untuk kembali menggunakan website integration audit checklist   |
| 2  | Kurangnya informasi yang jelas dan mudah dibaca oleh pengguna ketika membuka website tersebut                                                                      |
| 3  | Banyak tautan yang tidak memperlihatkan fungsinya dengan jelas, karena terlihat seperti teks biasa, bukan sebagai tautan atau tombol yang dapat dikenali fungsinya |
| 4  | Warna antarmuka website kurang mencerminkan identitas perusahaan                                                                                                   |
| 5  | Bagian footer antarmuka tidak menyesuaikan panjang halaman pada setiap fitur                                                                                       |

Sumber : Data diolah oleh peneliti

### 3.2. Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Mengumpulkan informasi terkait karakteristik pengguna dengan melakukan wawancara dengan *stakeholder* sekaligus *user website audit checklist*. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi dan mengidentifikasi masalah yang ada pada *website* menurut sudut pandang pengguna beserta kebutuhan ataupun permintaan pengguna terkait *website* tersebut. Setelah wawancara, dihasilkan *user persona*. *User Persona* disusun untuk memahami kebutuhan, karakteristik, dan perilaku yang beragam dari setiap *stakeholder* [15].

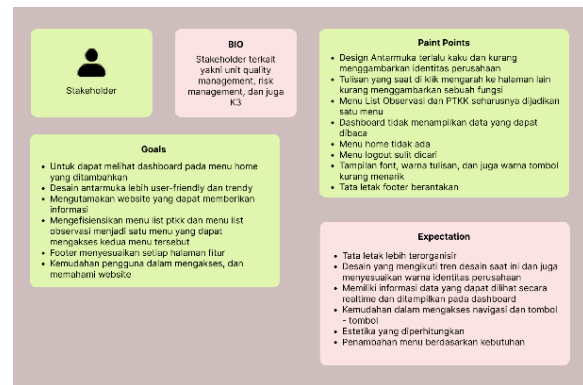
Tahapan ini merupakan bagian dari proses “*understand and specify context of use*”. Namun, *user persona* didapatkan dengan melalui kegiatan wawancara kepada beberapa *stakeholder* atau *user* terkait. Berikut merupakan pertanyaan yang diberikan kepada *stakeholder* ataupun *user* yang ditunjukkan oleh tabel 3.

Tabel 3. Daftar Pertanyaan Kegiatan Wawancara

| No | Pertanyaan                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Apa saja fitur atau elemen yang menurut anda perlu diperbarui atau ditambahkan pada website ini untuk meningkatkan fungsionalitas dan daya tarik visualnya ?                                                                                                                                   |
| 2  | Dalam menggunakan website ini, apakah anda pernah mengalami kesulitan atau kebingungan dalam berinteraksi dengan elemen UI tertentu, seperti tombol, menu, atau navigasi ? Jika iya, bisakah anda memberikan contoh dan menjelaskan bagaimana pengalaman anda menggunakan antarmuka tersebut ? |

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Hasil dari wawancara diatas, menghasilkan suatu desain *user persona* seperti gambar 3. dibawah ini :

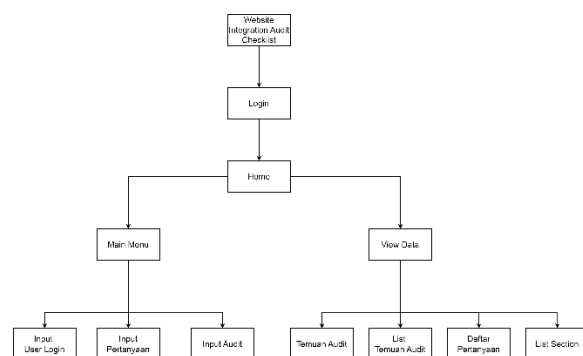


Gambar 3. User Persona

Sumber : Data diolah oleh peneliti

### 3.3. Merancang Site map

Setelah tahap sebelumnya, beberapa kebutuhan informasi teridentifikasi sebagai fitur untuk desain selanjutnya. Fitur ini akan digambarkan dalam *site map* atau daftar halaman *website audit checklist*, yang memudahkan pemahaman arsitektur informasi sistem. *Site map* adalah representasi dasar dari situs web yang akan dikembangkan [16], menggambarkan struktur setiap halaman, termasuk menu dan sub-menu, sebelum perancangan ulang dilakukan. Tahapan ini merupakan bagian dari proses “*specify user and organisational requirement*”. Gambar *sitemap* dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Sitemap Audit Checklist Website

Sumber : Data diolah oleh peneliti

### 3.4. Membuat Desain Solusi

Tahapan ini adalah fase perancangan solusi. Di sini, desain akan dikembangkan sebagai jawaban atas sistem yang sedang dianalisis, menggunakan teknik seperti *wireframe*, *mockup*, dan *prototype*, berdasarkan alur metode dan *site map* yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya. Fase ini adalah bagian dari proses “*product design solutions*”.

### 3.5. Wireframe

Pada tahap ini, sketsa awal desain untuk *website audit checklist* disusun dengan mengatur item – item sebelum proses pembuatan desain dimulai, sehingga *mockup* yang dihasilkan dapat mencerminkan detail dari *wireframe* dan memenuhi kebutuhan pengguna.

### 3.6. Mockup

Pada tahap ini adalah desain lanjutan dari tahapan sebelumnya, dengan menambahkan warna dan detail teks maupun *icon* yang menambah visualitas *website audit checklist* sesuai kebutuhan *user*.

### 3.7. Prototype

Tahapan ini merupakan fase pembuatan desain konkret dari produk dalam bentuk *prototype*, yang dikembangkan berdasarkan *wireframe* dan *mockup* yang telah disiapkan sebelumnya. *Prototype* ini mensimulasikan interaksi pengguna dengan sistem yang dirancang, sehingga memungkinkan untuk melakukan validasi dengan calon pengguna.

### 3.8. Evaluasi Desain

Tahapan ini adalah evaluasi dari fase sebelumnya, di mana desain diuji kepada *stakeholder* dari *unit quality management*, *risk management*, dan K3 agar mendapatkan *feedback* berupa kritik maupun saran dan permintaan. Tujuannya adalah memastikan perancangan ulang desain mencerminkan kebutuhan pengguna, Metode yang digunakan adalah *Usability Testing*, dengan kuisiioner sebagai alat ukur dan skenario uji untuk mengumpulkan respons. Kuisiioner terdiri dari 10 pertanyaan yang diberikan kepada *stakeholder*. Tahapan ini merupakan bagian dari proses "*Evaluate design against requirement*".

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan ini rancangan desain dimulai dari *wireframe*, dilanjut dengan *mockup* dan berakhir dalam alur *prototype*. Tahapan ini dibuat agar dapat memberikan kemudahan *stakeholder* maupun calon pengguna untuk mendapatkan visualisasi dari rancang ulang desain *website* yang akan diimplementasikan atau dikembangkan.

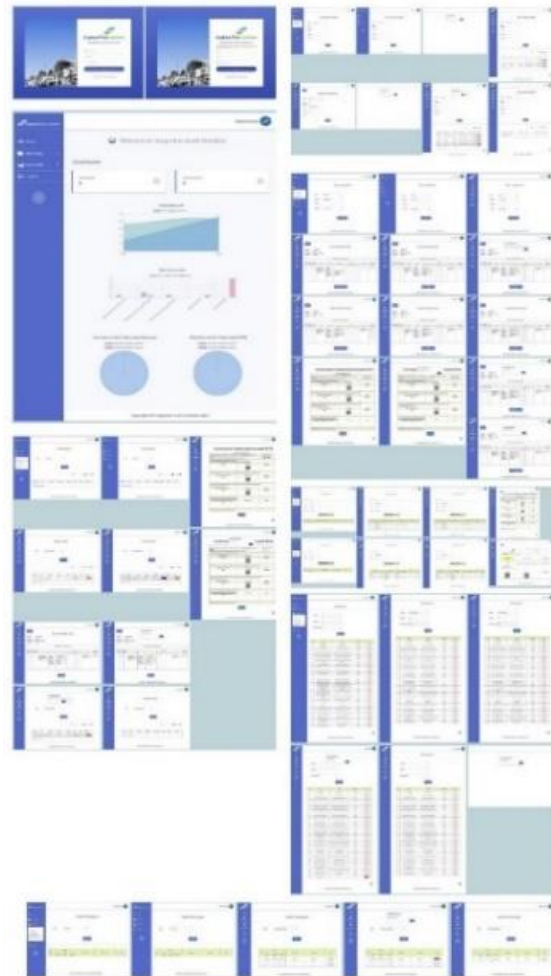
### 4.1. Wireframe Low Fidelity



Gambar 5. Wireframe Low Fidelity  
Sumber : Data diolah oleh peneliti

Gambar 5 menunjukkan *wireframe low fidelity* yang merupakan sketsa dasar dari desain website audit checklist. Dalam gambar 5, ditampilkan berbagai elemen penting dari rancangan, termasuk halaman login, dashboard, serta menu untuk input user auditor, input pertanyaan, input audit, input checklist audit, temuan audit, daftar pertanyaan, dan list section. Wireframe ini bertujuan untuk memberikan Gambaran awal yang jelas mengenai struktur dan tata letak antarmuka pengguna sebelum pengembangan lebih lanjut dilakukan.

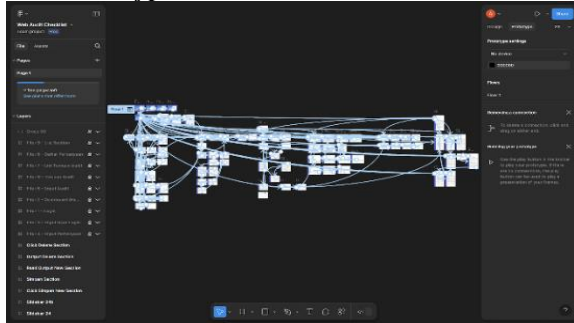
### 4.2. Mockup High Fidelity



Gambar 6. Mockup High Fidelity  
Sumber : Data diolah oleh peneliti

Gambar 6 menunjukkan *mockup high fidelity* atau representasi visual lebih detail yang menampilkan elemen – elemen antarmuka ditampilkan dengan lebih realistis, termasuk penggunaan warna, tipografi, dan ikonografi. Gambar 6 mencakup berbagai halaman yang sesuai seperti halaman login hingga list section, dan bertujuan memberikan gambaran akhir tentang tampilan dan fungsi *website* untuk pengujian sebelum implementasi

### 4.3. Prototype

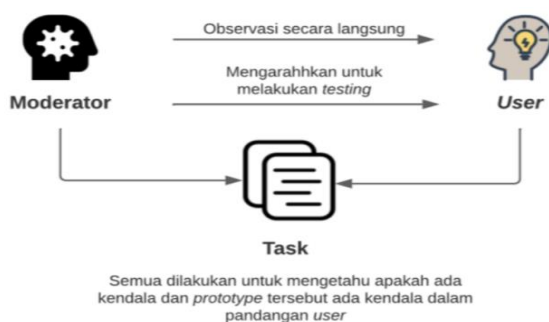


Gambar 7. Prototype Website Audit Checklist  
Sumber : Data diolah oleh peneliti

Gambar 7. Merupakan lanjutan tahap rancang ulang desain *mockup* yang telah mencapai tahap *prototype*. Pada tahap ini, alur kerja *website* diintegrasikan dengan rincian fitur sesuai fungsinya dan tampilan yang diharapkan. Setelah *prototype* selesai, *prototype* merepresentasikan alur dan interaksi yang akan diterapkan pada *website* yang dirancang ulang. *Prototype* ini dibuat menggunakan *tools* Figma, yang memungkinkan visualisasi dan pengujian alur kerja secara interaktif. Berikut adalah link menuju *project website integration audit checklist* di Figma : <https://www.figma.com/design/QtLtut0gRpPgIKiXtVUmUm/Web-Audit-Checklist?node-id=0-1&t=PIWmk9n9ESVPsOir-1>

### 4.4. Evaluasi Desain

Evaluasi desain merupakan tahap penting dalam penelitian yang berfokus pada penilaian terhadap persyaratan pengguna. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa desain memenuhi semua kebutuhan pengguna, sesuai dengan tahap "*Evaluate design against requirements*" dalam pengembangan UCD. Evaluasi desain dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah metode *Moderated Usability Testing*, di mana pengguna akan berinteraksi dengan *prototype* di bawah arahan seorang moderator yang telah membuat skenario pengujian masalah, kesulitan, dan umpan balik yang akan dilakukan oleh pengguna. Metode ini berfungsi untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki serta memastikan bahwa desain akhir memenuhi kebutuhan pengguna dan tidak memiliki masalah yang signifikan.



Gambar 8. Alur Usability Testing

Sumber : <http://dx.doi.org/10.36040/jati.v7i3.7058>

*Moderated Usability Testing* dalam evaluasi desain ini dilakukan secara langsung dengan melibatkan 10 orang responden yang merupakan pengguna relevan dari beberapa unit yakni *quality management* 4 orang, *risk management* 3 orang dan K3 sebanyak 3 orang, dan pelaksanaan pengujian ini dipandu oleh peneliti, hal ini bertujuan agar kegiatan pengujian *prototype* sesuai dengan kebutuhan yang ada. Dibawah ini merupakan tabel pertanyaan yang didapat dari hasil implementasi *Moderated Usability Testing*.

Tabel 4. Pertanyaan Pengujian

| Kode                                      | Pertanyaan                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kemudahan Penggunaan dan Kejelasan</b> |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P1                                        | Apakah saja fitur atau elemen yang menurut anda perlu diperbarui atau ditambahkan pada website ini untuk meningkatkan fungsionalitas dan daya tarik visualnya ?                                                                                        |
| <b>Aksesibilitas dan Navigasi</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P2                                        | Apakah pengguna dapat dengan mudah menemukan dan mengakses tombol maupun navigasi dalam sistem audit checklist ?                                                                                                                                       |
| <b>Kejelasan Informasi</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P3                                        | Bagaimana tingkat kejelasan informasi yang ditampilkan dalam UI sistem audit checklist ini ? Apakah pengguna dapat dengan cepat memahami dan menafsirkannya ?                                                                                          |
| <b>Tata Letak dan Organisasi</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P4                                        | Apakah pengguna merasa bahwa desain antarmuka sistem audit checklist ini telah memiliki tata letak yang terorganisir lebih baik ? Apakah informasi yang ditampilkan dalam UI desain dapat diakses dengan nyaman dan telah dikelompokkan dengan benar ? |
| <b>Relevansi Fitur</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P5                                        | Apakah ada desain fitur atau fungsi dalam UI sistem desain audit checklist yang dianggap pengguna tidak perlu dicantumkan atau tidak berguna bagi pengguna ? Jika ada, desain fitur atau fungsi apa yang seharusnya dihilangkan atau ditambahkan ?     |
| <b>Konsistensi Desain</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P6                                        | Apakah hasil keseluruhan rancang ulang antarmuka desain sistem audit checklist ini sudah dapat dikatakan konsisten ?                                                                                                                                   |
| P7                                        | Apakah elemen – elemen desain (seperti warna teks, font, dan icon) konsisten disetiap fitur ? lalu apakah elemen – elemen desain pada desain sistem audit checklist mudah dikenali ?                                                                   |
| <b>Alur Proses</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P8                                        | Apakah ada kesalahan atau hambatan dalam alur proses saat anda menjalankan <i>prototype</i> desain ini ? Apakah ada langkah – langkah yang membingungkan atau tidak jelas ?                                                                            |
| <b>Daya Tarik Visual dan Identitas</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| P9                                        | Apakah hasil rancang ulang desain antarmuka ini sukses menarik perhatian anda dibandingkan dengan desain antarmuka sebelumnya ? Lalu, apakah warna desain yang diterapkan sudah modern dan sesuai dengan identitas perusahaan ?                        |

| Responsivitas dan Performa |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P10                        | Apakah antarmuka pengguna merespons dengan cepat dan lancar saat anda menjalankan prototypenya ? Ataukah ada jeda atau lag yang mengganggu pengalaman penggunaan ? |

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Setelah pertanyaan pengujian telah diberikan pada saat wawancara, hasil wawancara akan di *mapping* urutan pengujiannya berdasarkan *severity ratings*, seperti tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Urutan Pengujian *Severity Ratings*

| No | Pengujian                                | Kode | Severity Ratings |   |   |   |   |
|----|------------------------------------------|------|------------------|---|---|---|---|
|    |                                          |      | 0                | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Melakukan login                          | P10  | ✓                |   |   |   |   |
| 2  | Menginput user login                     | P1   | ✓                | ✓ |   |   |   |
| 3  | Mengupdate user login                    | P4   | ✓                | ✓ |   |   |   |
| 4  | Melakukan pencarian akun user            | P2   | ✓                |   |   |   |   |
| 5  | Menghapus akun user login                | P8   | ✓                |   |   |   |   |
| 6  | Menginput pertanyaan kriteria checklist  | P5   | ✓                | ✓ | ✓ |   |   |
| 7  | Menginput audit                          | P7   | ✓                |   |   |   |   |
| 8  | Melakukan checklist audit                | P1   | ✓                | ✓ | ✓ |   |   |
| 9  | Melakukan pencarian temuan audit         | P3   | ✓                |   |   |   |   |
| 10 | Mengupdate temuan audit                  | P4   | ✓                | ✓ |   |   |   |
| 11 | Menghapus temuan audit                   | P9   | ✓                |   |   |   |   |
| 12 | Melakukan pencarian list temuan audit    | P2   | ✓                |   |   |   |   |
| 13 | Melihat formulir hasil list temuan audit | P6   | ✓                | ✓ |   |   |   |
| 14 | Melakukan pencarian list pertanyaan      | P8   | ✓                |   |   |   |   |
| 15 | Menghapus list pertanyaan                | P5   | ✓                |   |   |   |   |
| 16 | Menginput list section                   | P7   | ✓                |   |   |   |   |
| 17 | Menghapus list section                   | P6   | ✓                |   |   |   |   |

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Setelah *mapping* urutan pengujian berdasarkan *severity rating*, rata – rata penilaian diperoleh sebagai berikut :

$$\text{Rata – rata} = \frac{0+1+1+0+0+2+0+2+0+1+0+0+1+0+0+0+0}{17} = \frac{8}{17} = 0,47 \quad (1)$$

Hasil perhitungan rata – rata *severity ratings* menunjukkan nilai 0,47 yang mendekati level 1

dengan tingkat *Cosmetic Problem*. Hal ini mengindikasikan bahwa masalah dalam sistem tidak terlalu berdampak pada pengguna, sehingga perbaikan tidak terlalu mendesak jika waktu yang tersedia terbatas. Berdasarkan perancangan ulang desain UI untuk *audit checklist* berbasis *website* menggunakan metode UCD menunjukkan kemudahan penggunaan, efisiensi, dan umpan balik positif dari pengguna. Metode pengujian membagi hasil ke dalam 17 kategori, di mana kategori pertama menunjukkan angka 1 untuk masalah kecil, dan kategori terakhir menunjukkan angka 0 untuk tidak ada masalah. Dengan rata – rata *severity ratings* tersebut, dapat disimpulkan bahwa rancang ulang desain UI berhasil meningkatkan pengalaman pengguna.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian mengenai “Rancang Ulang Desain UI (*User Interface*) Audit Checklist Berbasis *Website* Menggunakan Metode UCD (*User Centered Design*)”, ditemukan bahwa perancangan ulang ini berhasil menunjukkan hasil pengujian dengan rata – rata *severity ratings* dari masalah yang diidentifikasi adalah 0,47, yang mendekati level 1 dengan kategori *Cosmetic Problem*, yang menandakan bahwa masalah yang ada pada hasil perancangan ulang tidak terlalu berdampak signifikan pada pengalaman pengguna. Selain itu, umpan balik dari 10 responden yang diujikan menunjukkan adanya peningkatan positif dalam interaksi pengguna dengan sistem, dengan sebagian besar responden merasa lebih nyaman menggunakan antarmuka yang telah dirancang ulang. Oleh karena itu, disarankan untuk melanjutkan pengembangan dengan menambahkan fitur unggah file, mengoptimalkan dashboard dengan visualisasi data yang lebih informatif, serta memastikan konsistensi elemen desain seperti warna dan font. Dengan implementasi saran – saran ini, diharapkan antarmuka *website audit checklist* dapat menjadi lebih efisien, intuitif, dan meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Meyer, *The Essential Guide to User Interface Design*. 2023. doi: 10.1007/978-1-4842-8722-4.
- [2] N. R. Wiwesa, “User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan,” *J. Sos. Hum. Terap.*, vol. 3, no. 2, pp. 17–31, 2021, [Online]. Available: <https://scholarhub.ui.ac.id/jsht/vol3/iss2/2>
- [3] S. Salsabil, I. Kaniawulan, and L. S. A. Muni, “REDESIGN USER INTERFACE (UI) DAN USER EXPERIENCE (UX) WEBSITE PT. MULIA ANUGRAH CONTAINER DENGAN METODE USER CENTER DESIGN (UCD),” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 3, pp. 1958–1965, Jun. 2023, doi: 10.36040/jati.v7i3.6957.
- [4] J. J. Garrett, *The elements of user experience*. ↗

- イナビ出版, 2022. [Online]. Available: <http://files/466/Garrett - 2022 - The elements of user experience.pdf>
- [5] C. E. Zen, S. Namira, and T. Rahayu, "Rancang Ulang Desain UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode UCD (User Centered Design)," *Semin. Nas. Mhs. Ilmu Komput. dan Apl.*, no. April, pp. 17–26, 2022.
- [6] S. Febriani and C. Kuntadi, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Audit: Kompetensi Auditor, Auditor Teknologi Informasi (TI) Dan Independensi," *J. Manaj. Dan Akunt.*, vol. 1, no. 3, pp. 90–101, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.62017/wanargi>
- [7] M. F. Haikal and E. Suharto, "Penerapan User Centered Design (UCD) Dalam Peningkatan Ketergunaan Sistem Informasi 'SiCantik' Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Pemerintah Kota Medan," *J. Masy. Inform.*, vol. 12, no. 2, pp. 78–92, 2021, doi: 10.14710/jmasif.12.2.41755.
- [8] M. R. F. Akbar, "TA : Analisis dan Perancangan UI/UX Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) pada Aplikasi Sicyca Mobile," Universitas Dinamika, 2021. [Online]. Available: <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/5927/>
- [9] H. Adzami Hafianto, I. Ma'ruf Nugroho, and M. Hafid, "Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Pada Restoran Hutan Jati Café & Gelato Menggunakan Metode Goal Directed Design," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 3, pp. 1972–1979, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i3.6992.
- [10] Aulia Putri Fajar, Reisa Permatasari, and Abdul Rezha Efrat Najaf, "Analisis Dan Perancangan Desain UI/UX Website Startup Jasa Security Menggunakan Metode User Centered Desain," *Jupiter Publ. Ilmu Keteknikan Ind. Tek. Elektro dan Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 148–156, 2024, doi: 10.61132/jupiter.v2i2.143.
- [11] L. Y. Yauw, Ahyar Muawwal, and Arfan Yunus, "Analisis Usability Dan Perbaikan Antarmuka Aplikasi Sclean Menggunakan Metode Human Centered Design," *KHARISMA Tech*, vol. 16, no. 2, pp. 169–182, 2021, doi: 10.55645/kharismatech.v16i2.136.
- [12] D. S. Bila and D. R. Indah, "Perancangan Ulang UI-UX Desain Website BKKBN Provinsi Sumatera Selatan dengan Metode Design Thinking," *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 746–753, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.870.
- [13] L. M. Ginting, G. Sianturi, and C. V. Panjaitan, "Perbandingan Metode Evaluasi Usability Antara Heuristic Evaluation dan Cognitive Walkthrough," *J. Manaj. Inform.*, vol. 11, no. 2, pp. 146–157, 2021, doi: 10.34010/jamika.v11i2.5480.
- [14] M. Subhan and A. Dwi Indriyanti, "Penggunaan Metode Heuristic Evaluation Sebagai Analisis Evaluasi User Interface dan User Experience pada Aplikasi BCA Mobile," *Jeisbi*, vol. 02, no. 03, p. 2021, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/41203/35517>
- [15] N. L. Mauliddiyah, "PENGUNAAN USER PERSONA UNTUK EVALUASI PENGALAMAN PENGGUNA LMS DAN MENGIDENTIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK," vol. 2, no. 9, p. 6, 2021.
- [16] S. Umaroh, K. R. Putra, and A. Z. Ibrahim, "Perancangan Interaksi Antarmuka Website Sebaran COVID19 Menggunakan Metode Design Thinking dengan Usability Testing," *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 8, no. 2, pp. 52–63, 2022, doi: 10.25077/teknosi.v8i2.2022.52-63.