



Implementasi Framework Bootstrap 5 Pada Perancangan *Front-End Website* MC BRO di PT X

Chepy Perdana^{*1}, Maharani², Masesa Angga Wijaya³

^{1,2,3}Politeknik Negeri Subang

E-mail: ^{*1}chepyperdana@polsub.ac.id, ²maharani@polsub.ac.id,

³masesaanggaw@polsub.ac.id

Abstract

PT X has a manufacturing center division which is directly responsible for the production process (transfer load) of the products it produces, starting from the process of checking images of products to be produced, checking the completeness of production materials, reporting production progress, and reporting quality assurance checks. /quality assurance. The production process is still carried out manually and is considered less efficient because it is prone to errors in conveying information, the controlling process is not transparent, it takes a long time to access the files being worked on and it is difficult to find work history/drafts, so this division created an information system website-based with the name MC BRO which can make it easier for employees to monitor production activities. Along with its use, this information system continues to be developed according to the needs of employees, including in terms of appearance. To meet these needs, a Front-End design for the MC BRO website was created which was made according to the interface design that had been designed by the UI/UX designer into HTML, CSS and JavaScript program code. In the creation process, the Front-End design goes through a workflow, namely the process of needs analysis, literature study, implementation, revision and utilizing the classes in the Bootstrap 5 framework in order to speed up the process and produce a responsive and comfortable MC BRO website appearance to use, so that it can meet user needs in the display aspect.

Keywords: Framework, Bootstrap 5, Design, Front-End, Website.

Abstrak

PT X memiliki divisi manufacturing center yang bertanggung jawab langsung atas proses produksi (transfer load) dari produk yang dihasilkannya, mulai dari proses pemeriksaan gambar produk yang akan diproduksi, pemeriksaan kelengkapan material produksi, pelaporan progres produksi, dan pelaporan pemeriksaan jaminan mutu/quality assurance. Proses produksi tersebut masih dilakukan secara manual dan dinilai kurang efisien karena rentan terjadi kesalahan dalam penyampaian informasi, proses controlling tidak transparan, memerlukan waktu yang lama dalam mengakses file-file yang dikerjakan serta sulit menemukan riwayat/draft pekerjaan, sehingga divisi ini membuat suatu sistem informasi berbasis website dengan nama MC BRO yang dapat memudahkan karyawan dalam memantau aktivitas produksi tersebut. Seiring dengan penggunaannya, sistem informasi ini terus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan para karyawan, termasuk dalam aspek tampilan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka dibuatlah rancangan Front-End Website MC BRO yang dibuat sesuai dengan tampilan desain antarmuka yang sudah dirancang oleh UI/UX designer ke dalam kode program HTML, CSS dan JavaScript. Pada proses pembuatannya perancangan Front-End ini melalui alur pengerjaan yaitu proses analisis kebutuhan, studi literatur, implementasi, revisi serta memanfaatkan class-class yang ada pada framework Bootstrap 5 agar dapat mempercepat pengerjaannya dan menghasilkan tampilan website MC BRO yang responsive dan nyaman untuk digunakan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam aspek tampilan.

Kata Kunci: Framework, Bootstrap 5, Desain, Front-End, Website.



I. PENDAHULUAN

PT X merupakan perusahaan BUMN berbasis teknologi yang bergerak di bidang energi terbarukan, elektronik pertahanan, transportasi kereta api dan TIK & navigasi. Dalam menjalankan bisnis, PT Len Industri memiliki kemampuan melakukan manufaktur produk, seperti, modul surya, elektronik (SMT), peralatan sinyal kereta api, militer radio taktis dan lain-lain.

PT X memiliki divisi manufacturing center yang bertanggung jawab langsung atas proses produksi (transfer load) dari produk yang dihasilkannya, mulai dari proses pemeriksaan gambar produk yang akan diproduksi, pemeriksaan kelengkapan material produksi, pelaporan progres produksi, dan pelaporan pemeriksaan jaminan mutu/quality assurance. Pada divisi manufacturing center ini terdapat tiga unit kerja yaitu production engineering, planning & control, Product Engineering dan production operation.

Divisi ini bertanggung jawab atas atas proses produksi (transfer load) dari produk yang dihasilkan oleh PT X mulai dari proses pemeriksaan gambar produk yang akan diproduksi, pemeriksaan kelengkapan material produksi, pelaporan progress produksi, dan pelaporan pemeriksaan jaminan mutu/quality assurance. Proses produksi

tersebut masih dilakukan secara manual dan dinilai kurang efisien karena rentan terjadi kesalahan dalam penyampaian informasi, proses controlling tidak transparan, memerlukan waktu yang lama dalam mengakses file-file yang dikerjakan serta sulit menemukan riwayat/draft pekerjaan. Untuk mempermudah karyawan dalam memantau aktivitas produksi tersebut divisi ini membuat suatu sistem informasi berbasis website bernama MC BRO yang dikembangkan oleh unit kerja Product Engineering.

Seiring dengan penggunaannya, sistem informasi ini terus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan para karyawan, termasuk dalam aspek tampilan sistem yang dapat menunjang kenyamanan karyawan dalam menggunakan sistem informasi ini.

Sehingga dalam kesempatan ini penulis mengimplementasikan desain tampilan antarmuka yang sudah dirancang menggunakan figma ke dalam kode program HTML, CSS dan JavaScript. Untuk mempermudah pengerjaan tugas tersebut, penulis menggunakan bootstrap 5 sebagai framework yang didalamnya terdapat berbagai class yang dapat langsung digunakan sesuai dengan kebutuhan.

Adapun tujuan dari penelitian perancangan *Front-End Website* MC BRO ini adalah:



1. Membantu mengembangkan bagian tampilan website MC BRO yang meliputi desain, layout, dan interaksi antara pengguna dan website.
2. Menyelesaikan penerapan desain tampilan antarmuka terbaru website MC BRO dengan framework bootstrap 5
3. Memastikan website MC BRO dapat ditampilkan dengan baik di berbagai perangkat dan browser
4. Membantu membuat website MC BRO yang mudah digunakan oleh pengguna.

II. LANDASAN TEORI

1. *Front-End*

Front-End adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pengembang yang tugasnya membuat representasi web/seluler menggunakan bahasa pemrograman. Tampilan ini merupakan tampilan yang dapat langsung dilihat dan dioperasikan oleh pengguna. Pekerjaan *Front-End* umumnya dibagi menjadi dua bagian. Yang pertama adalah desainer UI/UX. Pada fase ini, desainer UI/UX bertugas membuat desain atau draft awal website. [1]

Menurut Arhandi (2016), *Front-End* adalah segala sesuatu yang menghubungkan antara user dengan sistem back end. Biasanya

merupakan sebuah user interface dimana user akan berinteraksi dengan sistem. Pekerjaan yang sering muncul sebagai seorang front end developer adalah desainer user interface dan desainer user experience. [2]

Front-end Developer menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript untuk mengembangkan antarmuka pengguna grafis untuk situs web sehingga pengguna dapat melihat dan berinteraksi dengan situs web.

Front-end Developer harus memastikan bahwa tampilan dan fungsionalitas situs web sesuai dengan apa yang telah disepakati dengan desainer, baik dari segi tampilan dan fungsionalitas. Sederhananya, front-end developer adalah pekerjaan pemrograman yang mengelola dan mengembangkan tampilan aplikasi dan website. [3]

Setelah membuat desain/prototipe awal, *Front-End developer* bertugas mengimplementasikan desain tersebut dan menerjemahkannya ke dalam bahasa pemrograman.

2. **Bootstrap 5**

Bootstrap adalah framework *Front-End* yang membantu mempercepat dan menyederhanakan



tampilan web dan seluler, khususnya pengembangan web.

Bootstrap menyediakan berbagai fitur berguna, termasuk HTML, CSS, dan JavaScript bawaan, yang siap digunakan dan mudah dikembangkan. [4]

Dalam pengembangan web, Bootstrap memainkan peran penting karena menyediakan berbagai komponen antarmuka yang mudah digunakan seperti tombol, navigasi, dan formulir.

Selain itu, Bootstrap juga menawarkan fitur responsif, sehingga iklan web yang dibuat menggunakan framework ini terlihat bagus dan ditampilkan dengan baik di berbagai ukuran layar, baik layar desktop maupun seluler.

3. Figma

Figma adalah aplikasi desain berbasis cloud dan alat prototyping untuk proyek digital. [5] Figma merupakan graphic editor yang digunakan oleh UI/UX designer untuk membuat desain antar muka website MC BRO. Selain digunakan sebagai graphic editor, figma juga digunakan sebagai alat komunikasi antara UI/UX designer, back- end developer dan penulis sebagai *Front-End* developer sehingga dapat berkoordinasi dan meminimalisir terjadinya miss komunikasi.

4. Website

Pengertian Website adalah sebagai berikut: 'Website' atau disingkat 'Web' dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang memuat informasi berupa data digital seperti teks, gambar, video, audio, dan lain-lain. [5]

Website adalah layanan penyajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink untuk memudahkan para peselancar (istilah yang mengacu pada pengguna komputer yang mencari informasi di Internet). Muhyidin et al., 2020 menyatakan "Website merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan surfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penelusuran informasi di internet)" [7].

Selanjutnya menurut (Doni & Rahman, 2020) Website adalah sekumpulan dokumen yang berada pada server dan dapat dilihat oleh user dengan menggunakan browser. Dokumen itu bisa terdiri dari beberapa halaman. Tiap-tiap halamannya memberi informasi atau interaksi yang beraneka ragam

Oleh karena itu, dari beberapa sumber di atas dapat disimpulkan bahwa website adalah kumpulan halaman informasi berupa data digital



berupa teks, gambar, audio, video dan animasi, yang dapat diakses melalui Internet. Anda dapat melampirkannya. Jaringan komunikasi

III. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan mulai dari pengenalan sistem yang akan dikembangkan, prosedur pengerjaan, dan penetapan waktu pengerjaan. Analisis kebutuhan yang diperoleh berdasarkan kebutuhan pengguna dan kebutuhan website. [8]

2. Studi Literatur

Tahap ini merupakan tahap pencarian referensi mengenai perancangan *Front-End Website*. Studi literatur ini dilakukan agar perancangan *Front-End* yang akan dikerjakan dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

3. Implementasi

Implementasi perancangan desain antarmuka website MC BRO dibuat menggunakan kode-kode program seperti HTML untuk pembuatan struktur halaman web yang akan digunakan sebagai dasar desain website MC BRO, CSS untuk pemberian gaya website MC BRO sesuai dengan desain yang telah dibuat seperti pemberian warna,

typography, layout dan sebagainya serta JavaScript untuk penambahan interaksi dan fungsi-fungsi dinamis pada website MC BRO.

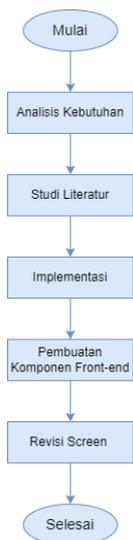
4. Pembuatan komponen *Front-End*

Kegiatan ini merupakan suatu dokumentasi yang dibuat menggunakan figma dan berisi kumpulan nama class suatu komponen seperti tombol, field, dropdown, table dan lain sebagainya yang digunakan dalam perancangan website MC BRO. Kegiatan ini bertujuan untuk memudahkan *Front-End developer* lain dalam pengembangan website MC BRO selanjutnya

5. Revisi *Screen*

Revisi *screen* merupakan tinjauan dan perbaikan terhadap desain dan implementasi *Front-End Website* MC BRO yang telah diselesaikan. Revisi ini meliputi penambahan desain fitur, pengurangan desain fitur yang tidak diperlukan, dan penyesuaian hasil implementasi *Front-End developer* dengan desain yang telah ditentukan. Revisi akan melibatkan pengguna, sehingga sangat diperlukan tanggapan dari pengguna sebelum *framework bootstrap* diimplementasikan sepenuhnya. [9]

Adapun diagram alir metode penelitian tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Alir Metode Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

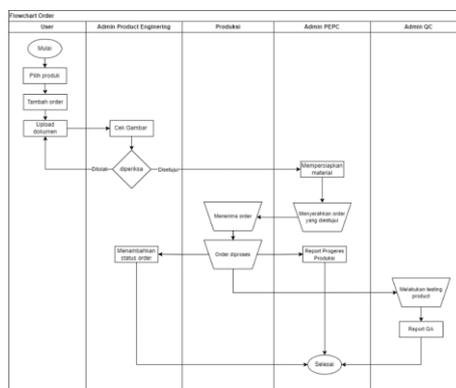
4.1 Analisis Kebutuhan

Adapun informasi yang dapat dikumpulkan pada tahap ini secara detail adalah sebagai berikut:

1. Sistem MC BRO

MC BRO merupakan sistem informasi berbasis website yang digunakan untuk mempermudah monitoring proses produksi pada PT X. Proses produksi tersebut meliputi pengecekan gambar/drawing produk yang diberikan oleh customer dan pemberian status pada dokumen drawing oleh bagian Product Engineering, penentuan material yang diperlukan untuk proses produksi dan pelaporan progres produksi oleh bagian Product Engineering, Plan and Control, dan

Pelaporan Quality assurance (QA) oleh bagian Quality assurance.

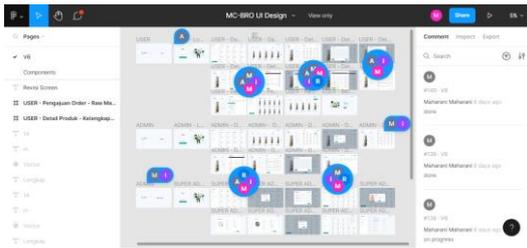


Gambar 2. Alur Website MC BRO

2. Prosedur Pengerjaan

Pengerjaan perancangan *Front-End Website* MC BRO ini membutuhkan koordinasi dari tiga pihak yaitu UI/UX designer, *Front-End* developer dan Back-end developer. Agar tidak terjadi kesalahan dalam pengerjaan dan penyampaian informasi, maka digunakanlah aplikasi figma sebagai alat komunikasi antara UI/UX designer, *Front-End* developer dan Back-end developer melalui fitur comment.

Setiap desain antar muka yang sudah selesai harus ditandai dengan comment “done” sedangkan untuk desain yang masih dalam proses pengerjaan harus ditandai dengan comment “on progress” oleh *Front-End* developer. Jika terdapat desain yang kurang, back-end developer juga dapat menyampaikan kekurangan tersebut kepada UI/UX designer melalui fitur comment tersebut.



Gambar 3. Desain Antarmuka Website MC BRO

4.2 Studi Literatur

Dari beberapa hasil studi literatur, penulis memutuskan untuk menggunakan Bootstrap 5 sebagai framework perancangan *Front-End Website* MC BRO. Adapun alasan penggunaan Bootstrap 5 sebagai framework perancangan *Front-End Website* MC BRO adalah sebagai berikut:

- Memiliki class yang dapat digunakan sehingga mudah diimplementasikan
- Memiliki grid sistem yang canggih sehingga dapat mendukung pembuatan website responsive
- Bersifat open source sehingga tidak perlu mengeluarkan biaya
- Dokumentasi yang lengkap sebagai panduan penggunaannya
- Mendukung semua versi terbaru web browser di semua perangkat seperti google chrome, firefox, safari dan lain-lain.

4.3 Implementasi

Pada tahap ini juga bootstrap 5 digunakan sebagai framework agar proses perancangan ini lebih cepat

diselesaikan, untuk dapat menggunakan class-class yang dimiliki bootstrap 5, penulis menambahkan link CDN Bootstrap 5 pada setiap bagian tag head file *Front-End Website* MC BRO

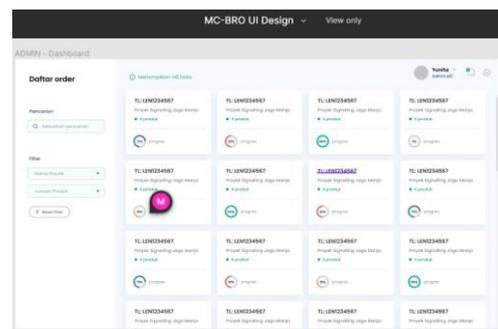
```
<!-- Bootstrap CSS -->
<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
```

Gambar 4. Import CDN Bootstrap 5

Setelah menambahkan link CDN tersebut class-class yang dimiliki bootstrap 5 dapat langsung digunakan dengan cara memanggil nama class yang dibutuhkan. Berikut penjelasan implementasi dari setiap halaman website MC BRO:

a. Halaman Dashboard

Halaman ini merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan ketika pengguna (super admin, admin, customer) berhasil melakukan login pada website MC BRO.



Gambar 5. Desain Halaman Dashboard

Halaman dashboard ini terdiri dari sidebar yang berisi field pencarian, dropdown nama proyek, dropdown jumlah produk dan tombol reset filter. Kemudian header yang berisi label jumlah data order, user profile, icon



notifikasi dan icon setting/pengaturan. Untuk bagian utamanya terdapat kumpulan tombol yang memuat data order dan dilengkapi dengan progress chart.

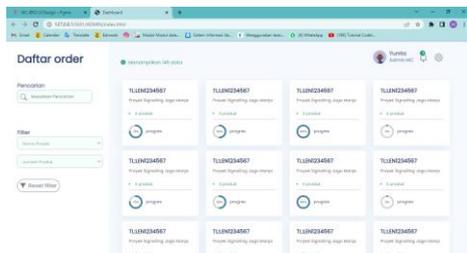
```

1 <DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5 <meta charset="UTF-8">
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7 <title>Dashboard</title>
8
9 <link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com">
10 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
11 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
12 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
13 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
14 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
15 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
16 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
17 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
18 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
19 <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@400;500;600;700&display=block" rel="stylesheet">
20 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js" type="text/javascript">
21 </script>
22 <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js" type="text/javascript">
23 </script>
24 </head>
25
26 <body class="bg">
27
28 <div id="wrapper" class="active">
29 <div class="main">
30 <div class="header">
31 <div class="page">
32 <div class="page">
33

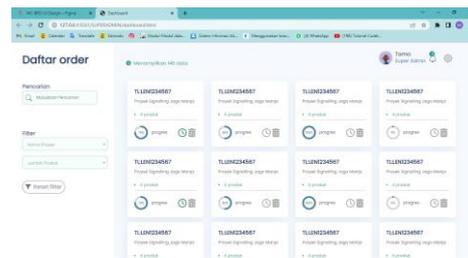
```

Gambar 6. Kode Program Halaman Dashboard

Class yang digunakan dalam kode program pembuatan halaman dashboard yaitu class form-group untuk field pencarian, dropdown nama proyek dan jumlah produk, class btn btn-outline-secondary rounded-pill untuk tombol reset filter, class info untuk label jumlah data order, class user-menu untuk user profile, nav-item untuk icon notifikasi dan icon setting. Ketika kode program tersebut dijalankan maka akan menghasilkan *Front-End* halaman dashboard website MC BRO sebagai berikut:

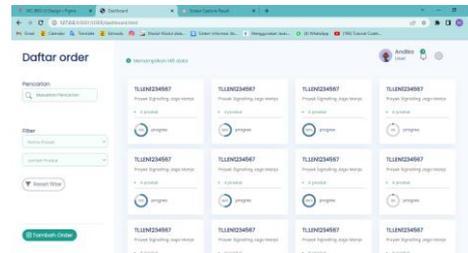


Gambar 7. Hasil Implementasi Halaman Dashboard Admin



Gambar 8. Hasil Implementasi Halaman Dashboard Super Admin

Super admin memiliki hak akses untuk mengatur waktu proses dan menghapus order sehingga pada dashboard super admin ditambahkan dua tombol dengan nama class icon-card, tombol pertama yaitu tombol dengan icon jam untuk memunculkan modal atur waktu proses dan tombol dengan icon tempat sampah untuk memunculkan modal hapus order.



Gambar 9. Hasil Implementasi Halaman Dashboard Customer

Pada dashboard customer ditambahkan tombol tambah order dengan class btn-f-lg. Tombol ini ditambahkan karena customer memiliki hak akses untuk menambahkan order.

b. Halaman Tambah Produk

Halaman tambah produk digunakan ketika super admin akan menambahkan data produk.



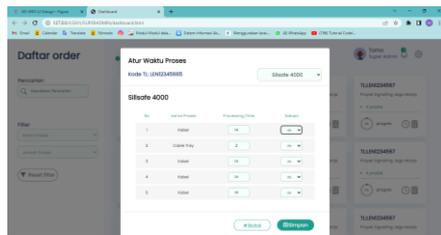
```

549 <div class="modal-content">
550 <!-- modal header -->
551 <div class="modal-head modal-deleta">
552 <div class="row">
553 <div class="col">
554 <h4 class="ms-4 mt-4">Atur Waktu Proses</h4>
555 </div>
556 </div>
557 </div>
558 <div class="row">
559 <div class="col-lg-6 col-sm-6">
560 <h4 class="ms-4 mt-2">Mode TL: LEN12345665</h4>
561 </div>
562 <div class="col-6 col-sm-6 text-end">
563 <select class="me-4 select-product">
564 <option value="0">Silsafe 4000</option>
565 <option value="1">Silsafe 5000</option>
566 <option value="2">Silsafe 6000</option>
567 </select>
568 </div>
569 <hr>
570 <h4 class="ms-4">Silsafe 4000</h4>
571 </div>

```

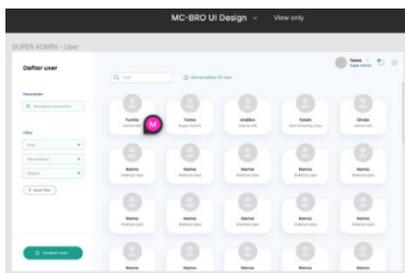
Gambar 14. Kode Program Modal Atur Waktu Proses

Class yang digunakan dalam kode program pembuatan modal ini yaitu class modal-dialog modal-lg untuk ukuran large pada modal dan class tableFixHead untuk tabel didalamnya. Hasil dari kode program ini adalah front-end modal atur waktu proses sebagai berikut:



Gambar 15. Modal Atur Waktu Proses

d. Halaman Tambah Data User
Halaman ini berisi data-data user MC BRO, Halaman ini hanya dapat diakses oleh super admin. Data-data user tersebut ditampilkan dalam card yang didalamnya memuat foto user, data nama user dan role user tersebut.



Gambar 16. Desain Halaman Daftar User

Pada halaman ini juga terdapat sidebar yang berisi field pencarian, fitur filter berdasarkan dropdown role, perusahaan, dan bagian user, terdapat juga dua tombol yaitu reset filter dan tombol tambah user yang dapat diklik saat super admin akan menambahkan data user.

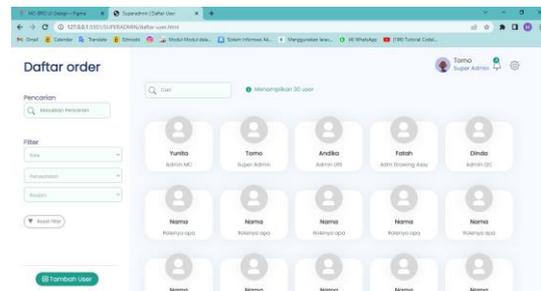
```

222 <!-- header -->
223 <div class="modal-content">
224 <div class="row">
225 <div class="col">
226 <h4 class="ms-4 mt-4">Atur Waktu Proses</h4>
227 </div>
228 </div>
229 </div>
230 <div class="row">
231 <div class="col-lg-6 col-sm-6">
232 <h4 class="ms-4 mt-2">Mode TL: LEN12345665</h4>
233 </div>
234 <div class="col-6 col-sm-6 text-end">
235 <select class="me-4 select-product">
236 <option value="0">Silsafe 4000</option>
237 <option value="1">Silsafe 5000</option>
238 <option value="2">Silsafe 6000</option>
239 </select>
240 </div>
241 <hr>
242 <h4 class="ms-4">Silsafe 4000</h4>
243 </div>

```

Gambar 17. Kode Program Halaman Daftar User

Class yang digunakan dalam kode program pembuatan halaman daftar user ini yaitu class card-profile untuk membuat card, class form-control untuk pencarian, class form-grup untuk dropdown role, perusahaan dan bagian user, class btn-f-lg untuk tombol tambah data user. Ketika kode program tersebut dijalankan pada browser maka akan menghasilkan front-end halaman daftar user seperti gambar berikut:

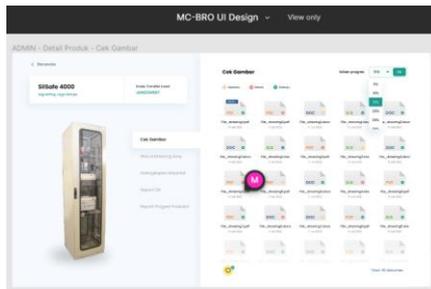


Gambar 18. Hasil Implementasi Halaman Daftar User



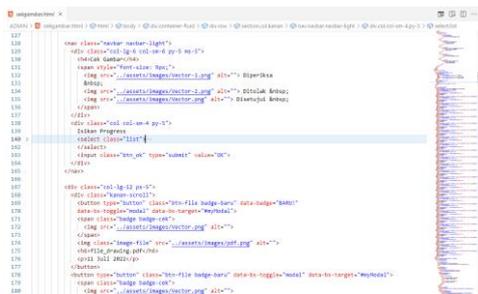
e. Halaman Cek Gambar

Halaman cek gambar ini dapat diakses oleh admin dan customer. Pada halaman ini ditampilkan file-file drawing dari produk yang ditambahkan oleh customer.



Gambar 19. Desain Halaman Cek Gambar

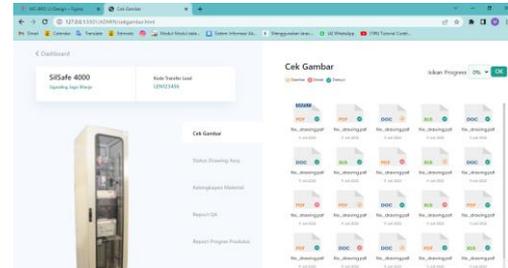
Pada halaman ini juga terdapat card yang berisi nama produk, nama proyek dan kode transfer load kemudian dilengkapi dengan foto produk tersebut. Terdapat juga navigasi untuk mengakses halaman proses pengerjaan yang lain.



Gambar 20. Kode Program Halaman Cek Gambar

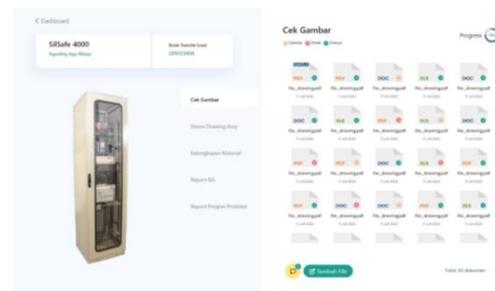
Class yang digunakan dalam kode program pembuatan halaman cek gambar ini yaitu class card-content untuk card yang berisi nama produk, nama proyek dan kode transfer load, class navigation untuk navigasi halaman

proses pengerjaan yang lain. Dari kode program tersebut dihasilkan halaman cek gambar untuk admin dan customer sebagai berikut:



Gambar 21. Implementasi Halaman Cek Gambar Admin

Karena admin memiliki hak akses untuk mengisi progres pengerjaan cek gambar maka pada halaman cek gambar admin dibuatkan dropdown progres dengan class list yang dapat dipilih oleh admin sesuai dengan progres yang telah dilakukan.



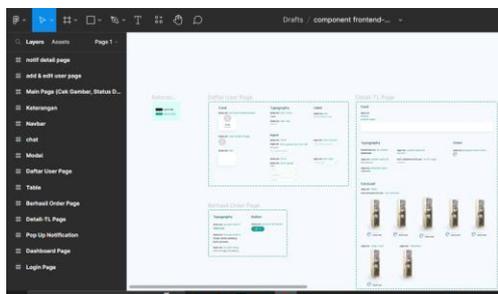
Gambar 22. Hasil Implementasi Halaman Cek Gambar Customer

Sedangkan untuk customer ditampilkan progress chart agar customer dapat melihat progres pengerjaan order yang telah dibuat dan tambahan tombol tambah file karena customer memiliki hak akses untuk menambahkan file drawing gambar.



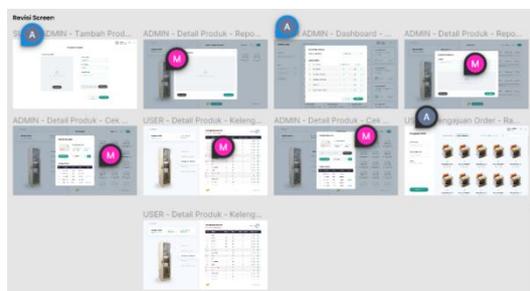
4.4 Pembuatan Komponen *Front-End*

Pembuatan komponen *Front-End* ini adalah merupakan dokumentasi yang dibuat menggunakan figma dan berisi kumpulan nama class suatu komponen seperti tombol, field, dropdown, table dan lainnya dengan tujuan untuk memudahkan *Front-End developer* lain dalam pengembangan website MC BRO selanjutnya.



Gambar 23. Komponen *Front-End* Website MC BRO

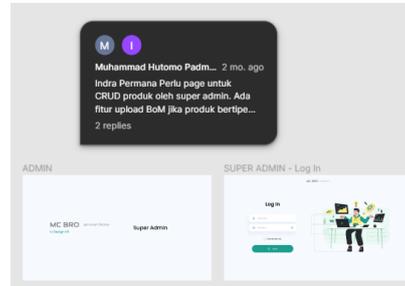
4.5 Revisi Screen



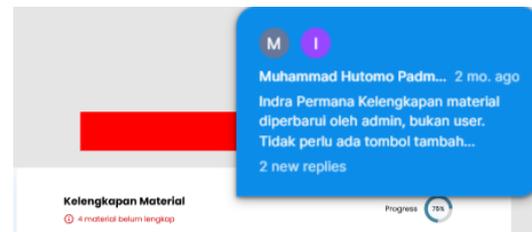
Gambar 24. Revisi Screen

Revisi screen merupakan tinjauan dan perbaikan terhadap desain dan implementasi *Front-End Website* MC BRO yang telah diselesaikan. Revisi ini meliputi penambahan desain fitur, pengurangan desain fitur yang tidak diperlukan, dan penyesuaian hasil implementasi *Front-End* dengan desain yang telah ditentukan. Berikut

merupakan contoh-contoh revisi screen yang diberikan pada perancangan website MC BRO:

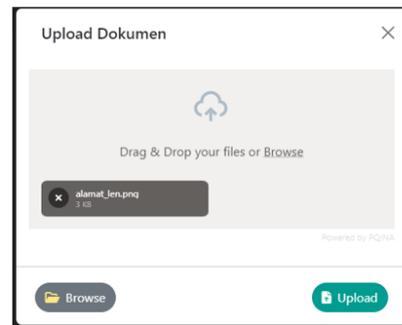


Gambar 25. Revisi Penambahan Desain Fitur



Gambar 26. Revisi Pengurangan Desain Fitur

Detail Produk - Cek Gambar Action 18 (Dokumen Dipilih) Modal



Tampilan status dokumen yang dipilih belum sesuai desain.

Gambar 27. Revisi Penyesuaian Hasil Implementasi dengan Desain

V. KESIMPULAN

1. Tampilan antarmuka penting untuk diperhatikan karena dapat menunjang kenyamanan pengguna



website MC BRO sehingga tampilan antarmuka website MC BRO perlu dikembangkan.

2. Perancangan *Front-End Website* MC BRO dapat diselesaikan dengan lebih mudah dan cepat menggunakan framework Bootstrap 5
3. Penggunaan grid system framework Bootstrap 5 dapat mendukung perancangan *Front-End Website* MC BRO yang responsive
4. *Front-End Website* MC BRO dirancang dengan layout yang jelas, huruf yang mudah dibaca, dan tampilan yang responsive sesuai dengan desain sehingga dapat diakses dengan mudah oleh pengguna.

VI. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, terdapat beberapa saran yang berguna untuk pengembangan website MC BRO agar lebih baik lagi. Adapun saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tingkatkan kinerja aplikasi dengan mengevaluasi dan optimalkan kode, serta menggunakan teknologi yang lebih modern agar lebih mengikuti perkembangan teknologi terbaru sesuai kebutuhan.
2. Tingkatkan aksesibilitas website dengan memastikan bahwa website dapat digunakan oleh pengguna

dengan berbagai kebutuhan khusus seperti memerhatikan responsive agar dapat diakses melalui mobile atau tablet.

3. Tambahkan fitur baru yang dapat meningkatkan fungsionalitas website dan membuatnya lebih mudah digunakan seperti mengurangi field input data sehingga proses peminjaman lebih cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Prasetyo, S.M. et al. 2022. Pembahasan Mengenai Front-End Web Developer dalam Ruang Lingkup Web Development, 01(6), pp. 1015–1020.
- [2] Arhandi, P. P. 2016. Pengembangan Sistem Informasi Perijinan Tenaga Kesehatan dengan Menggunakan Metode Back End dan Front End, Teknologi Informasi, 7(1), pp. 39–48.
- [3] Prasetyo, S. M., Nugroho, M. I., Putri, R. L., & Fauzi, O. (2022). Pembahasan Mengenai Front-end Web Developer dalam Ruang Lingkup Web Development. BULLE: Jurnal Multidisiplin Ilmu, 1015-1020.
- [4] Riasinir, T. J., & Widyasari. (2019). Pemanfaatan Framework Bootstrap Dalam Merancang Website Responsif Untuk Toko D2 Adventure. Jurnal ENTER, 1-10
- [5] Pramudita, R., Arifin, R. W., Alfian, A. N., Safitri, N., & Dina, S. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya. Jurnal Buana Pengabdian, 149-154.



- [6] Abdullah, Rohi. 2018. 7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula. PT Elex Media Komputindo. Jakarta
- [7] Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Saintekom*, Vol.12, No.2, September 2022 *Jurnal Digit*, 10(2), 208
- [8] Rosid, U. A., Sidiq, M., Mulyana, D., & Permana, N. Y. (2023). Perancangan Website Dengan Metode Waterfall Di Kabupaten Ciamis (Study Kasus Di Komunitas Peduli Alam Dan Lingkungan Galuh Ciamis). *Jurnal Sistem Informasi Galuh*, 1(2), 52-58.
- [9] Nurlani, L., Pratiwi, D. M., & Rosid, U. A. (2023). Sistem Informasi Pencatatan Penerimaan dan Pengeluaran Stationary (SIPEPES) pada PT. X menggunakan Metode RAD dan UML. *Jurnal Sistem Informasi Galuh*, 1(2), 22-30.