

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



KERJA PRAKTIK - IF 184801

Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Manajemen Pinjaman atau Loan Management System (LMS) PT. BFI Finance Indonesia

PT. BFI Finance Indonesia
BFI Tower, Sunburst CBD, Serpong, Tangerang Selatan
Periode: 1 Juli 2024 - 30 September 2024

Oleh:

Ligar Arsa Arnata 5025211244

Pembimbing Jurusan

Dr. Baskoro Adi Pratomo., S.Kom., M.Kom.

Pembimbing Lapangan

Ardhityo Ramandha., S.Ds.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2024

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
LEMBAR PENGESAHAN.....	ix
ABSTRAK.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Manfaat.....	2
1.4. Rumusan Masalah.....	2
1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik.....	3
1.6. Metodologi Kerja Praktik.....	3
1.6.1. Perumusan Masalah.....	3
1.6.2. Studi Literatur.....	3
1.6.3. Analisis dan Perancangan Desain.....	4
1.6.4. Implementasi Desain.....	4
1.6.5. Pengujian dan Evaluasi.....	5
1.6.6. Kesimpulan dan Saran.....	5
1.7. Sistematika Laporan.....	5
1.7.1. Bab I Pendahuluan.....	5
1.7.2. Bab II Profil Perusahaan.....	6
1.7.3. Bab III Tinjauan Pustaka.....	6
1.7.4. Bab IV Implementasi Desain Sistem.....	6
1.7.5. Bab V Pengujian dan Evaluasi.....	6
1.7.6. BAB VI Kesimpulan dan Saran.....	6

BAB II.....	7
PROFIL PERUSAHAAN.....	7
2.1. Profil PT. BFI Finance Indonesia.....	7
2.2. Lokasi Perusahaan.....	7
BAB III.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
3.1. Desain Antarmuka dan Pengalaman Pengguna.....	8
3.2. User-Centered Design.....	8
3.3. Sistem Desain.....	9
3.4. User Journey.....	9
3.5. Confins.....	9
3.6. Figma.....	10
BAB IV.....	12
IMPLEMENTASI DESAIN.....	12
4.1. Desain Rujukan.....	12
4.2. Desain Sistem.....	12
4.2.1. Foundation.....	13
4.2.2. Button.....	13
4.2.3. Text Field.....	15
4.2.4. Table.....	16
4.3. Proses Pembuatan Desain.....	17
4.4. Hasil Desain.....	18
4.4.1. LMS - Loan Maintenance.....	18
4.4.2. LMS - Account Payable.....	20
4.4.3. LMS - Fiducia.....	23
4.4.4. LMS - Payment.....	26
4.5. Pembuatan Prototipe.....	29
BAB V.....	31

PENGUJIAN DAN EVALUASI.....	31
5.1. Tujuan Pengujian.....	31
5.2. Metode Pengujian.....	31
5.2.1. Usability Testing.....	31
5.2.2. A/B Testing.....	32
5.3. Evaluasi Pengujian.....	32
BAB VI.....	33
KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
6.1. Kesimpulan.....	33
6.2. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	35
BIODATA PENULIS.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tampilan desain confins.....	12
Gambar 4.2 Tampilan tombol desain sistem.....	14
Gambar 4.3 Tampilan text field desain sistem.....	15
Gambar 4.4 Tampilan tabel desain sistem.....	16
Gambar 4.5 Penjelasan UCD.....	17
Gambar 4.6 Tampilan LMS Loan Maintenance.....	18
Gambar 4.7 Tampilan LMS Loan Maintenance.....	19
Gambar 4.8 Tampilan LMS Account Payable Inquiry.....	20
Gambar 4.9 Tampilan LMS Account Payable Selection.....	21
Gambar 4.10 Tampilan LMS AP Disbursement.....	22
Gambar 4.11 Tampilan LMS Fiducia Registration.....	23
Gambar 4.12 Tampilan LMS Fiducia Inquiry.....	24
Gambar 4.13 Tampilan LMS Fiducia Billing.....	25
Gambar 4.14 Tampilan LMS Fiducia Notary Maintenance...26	
Gambar 4.15 Tampilan LMS Payment Receive.....	27
Gambar 4.16 Tampilan LMS Payment Inquiry.....	28
Gambar 4.17 Tampilan LMS Payment Cashier.....	29
Gambar 4.18 Contoh prototype menu account payable.....	30
Gambar 4.19 Contoh prototype menu loan maintenance.....	31

**LEMBAR PENGESAHAN
KERJA PRAKTIK**

**Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem
Manajemen Pinjaman atau Loan Management
System (LMS) PT. BFI Finance Indonesia**

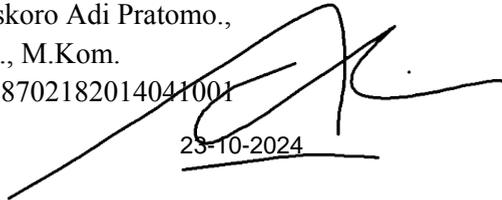
Oleh:

Ligar Arsa Arnata

5025211244

Disetujui oleh Pembimbing Kerja Praktik

1. Dr. Baskoro Adi Pratomo.,
S.Kom., M.Kom.
NIP 198702182014041001



23-10-2024

2. Ardhyo Ramandha., S.Ds.



Ardhyo R

(Pembimbing Lapangan)

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

**Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem
Manajemen Pinjaman atau Loan Management
System (LMS) PT. BFI Finance Indonesia**

Nama Mahasiswa : Ligar Arsa Arnata
NRP : 5025211244
Departemen : Teknik Informatika FTEIC-ITS
Pembimbing Jurusan : Dr. Baskoro Adi Pratomo.,
S.Kom, M.Kom.
Pembimbing Lapangan : Ardhityo Ramandha., S.Ds.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

ABSTRAK

Sistem Manajemen Pinjaman atau Loan Management System (LMS) merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam proses berjalannya bisnis pada semua perusahaan yang bergerak di bidang pembiayaan, termasuk PT. BFI Finance Indonesia. LMS berperan dalam pengolahan data persetujuan pinjaman, pengolahan data pembayaran nasabah, dan masih banyak lagi. Namun, antarmuka pengguna (UI) yang tidak intuitif dapat menghambat pengguna dalam menjalankan tugas mereka secara optimal.

Oleh karena itu, Kerja Praktik yang saya lakukan bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna yang efektif, dan sesuai dengan keinginan pengguna nantinya yang dalam hal ini adalah karyawan PT. BFI Finance Indonesia. Dalam prosesnya, metode User-Centered Design (UCD) digunakan untuk memastikan antarmuka yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil perancangan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja, serta kepuasan pengguna terhadap Sistem Manajemen Pinjaman atau Loan Management System ini.

Kata Kunci : Antarmuka Pengguna, Sistem Manajemen Pinjaman, LMS, User-Centered Design

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas penyertaan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan salah satu kewajiban penulis sebagai mahasiswa Departemen Teknik Informatika ITS yaitu Kerja Praktik yang berjudul: Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Manajemen Pinjaman atau Loan Management System (LMS) PT. BFI Finance Indonesia.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dalam melaksanakan kerja praktik maupun penyusunan buku laporan kerja praktik ini. Namun penulis berharap buku laporan ini dapat menambah wawasan pembaca dan dapat menjadi sumber referensi.

Melalui buku laporan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu menyusun laporan kerja praktik baik secara langsung maupun tidak langsung antara lain:

1. Kedua orang tua penulis.
2. Bapak Dr. Baskoro Adi Pratomo., S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing kerja praktik sekaligus koordinator kerja praktik.
3. Bapak Ardhityo Ramandha., S.Ds selaku pembimbing lapangan selama kerja praktik berlangsung.
4. Teman-teman penulis yang senantiasa memberikan semangat ketika penulis melaksanakan KP.

Surabaya, 30 September 2024

Ligar Arsa Arnata

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek, termasuk dalam dunia bisnis dan keuangan. Salah satu sektor yang sangat terdampak oleh kemajuan teknologi adalah industri keuangan, dimana digitalisasi menjadi salah satu keutamaan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pelayanan kepada pelanggan.

PT BFI Finance Indonesia sebagai salah satu perusahaan pembiayaan terkemuka di Indonesia, terus berupaya untuk meningkatkan kualitas layanan dan operasionalnya melalui pemanfaatan teknologi informasi. Salah satu inisiatif strategis yang dilakukan adalah pengembangan dan implementasi Sistem Manajemen Pinjaman atau Loan Management System (LMS). LMS merupakan sistem yang digunakan karyawan internal untuk mengelola seluruh proses bisnis perusahaan terkait pinjaman, mulai dari pengajuan oleh nasabah, pemenuhan dan evaluasi data pinjaman, persetujuan pinjaman, hingga pelunasan pinjaman yang dilakukan nasabah. Pengembangan antarmuka yang efektif, intuitif dan ramah pengguna akan menjadi salah satu aspek penting dalam implementasi sistem ini. Oleh karena itu, perancangan antarmuka pengguna LMS harus dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan pengguna, sehingga nantinya menghasilkan model

desain yang dapat mengakomodir dan mengefektifkan proses bisnis yang berjalan .

1.2. Tujuan

Tujuan utama dari kerja praktik ini adalah menyelesaikan kewajiban nilai kerja praktik sebesar 4 SKS dan membantu PT. BFI Finance dalam merancang antarmuka pengguna pada Sistem Manajemen Pinjaman yang akan digunakan.

1.3. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dengan adanya Sistem Manajemen Pinjaman ini adalah akan mempermudah pengelolaan jalannya proses peminjaman yang dilakukan nasabah atau *customer* mulai dari pengajuan, evaluasi, persetujuan, hingga pelunasan.

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terkait dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengembangkan desain dari Sistem Manajemen Pinjaman yang mudah digunakan oleh berbagai latar belakang yang berbeda, untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pengelolaan pinjaman ?
2. Bagaimana mengintegrasikan prinsip - prinsip desain yang efektif dan metode analisis kebutuhan pengguna ke dalam proses pengembangan antarmuka pengguna LMS, sehingga dapat memenuhi kebutuhan operasional dan kepuasan pengguna ?

1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Kerja praktik dilaksanakan pada waktu dan tempat sebagai berikut ini:

Lokasi : *Online / Offline (Hybrid)*

Waktu : 1 Juli 2024 - 30 September 2024

Hari Kerja : Senin - Jumat

Jam Kerja : .00 - 17.00

1.6. Metodologi Kerja Praktik

Metodologi dalam pembuatan buku kerja praktik meliputi :

1.6.1. Perumusan Masalah

Sebelum adanya *LMS*, PT. BFI Finance Indonesia menggunakan aplikasi bernama *Confins* untuk pengelolaan seluruh proses pinjaman yang dilakukan oleh *customer*. Namun, dengan semakin berkembangnya perusahaan ini, diputuskan untuk semua pengelolaan pinjaman akan dilakukan dengan sistem sendiri yang diberi nama *Loan Management System*. Fitur beserta tampilan dari sistem ini nantinya akan merujuk pada *Confins* dengan tujuan agar *user* tidak membutuhkan waktu yang lama untuk beradaptasi dengan sistem yang baru.

1.6.2. Studi Literatur

Setelah menemukan rumusan masalah yang akan dipecahkan dan mendapat

gambaran dari sistem yang akan dikembangkan, dilakukan studi literatur mengenai implementasinya. Beberapa tinjauan yang menjadi pedoman dalam pengembangan sistem ini adalah tampilan dari aplikasi Confins, Desain Sistem yang telah dikembangkan oleh *UI/UX Designer* sebelumnya, dan beberapa *Design Guide* yang selama ini digunakan oleh PT. BFI Finance Indonesia seperti ukuran *Frame* standar, penggunaan *Auto Layout*, dan juga *Typography* yang digunakan. Selain itu, komunikasi antar *Designer* dan *User* juga terus dilakukan mulai tahap ini sampai pengembangan sehingga alur sistemnya akan sesuai.

1.6.3. Analisis dan Perancangan Desain

Setelah studi literatur dilakukan, Ditetapkan bahwa pengembangan sistem ini akan dilakukan dengan menggunakan metode *User-Centered Design (UCD)* sehingga akan lebih berfokus pada kebutuhan user dan juga dapat menghindari kekurangan dari desain sistem sebelumnya.

1.6.4. Implementasi Desain

Implementasi desain merupakan realisasi dari tahap analisis dan perancangan. Pada tahap ini, dilakukan banyak sekali koordinasi antara tim *UI/UX* dengan calon

user maupun dengan tim pengembang lainnya seperti *Front-End* dan *Back-End*. Luaran dari tahap ini sendiri adalah sebuah desain yang siap untuk dikembangkan oleh bagian *Front-End*.

1.6.5. Pengujian dan Evaluasi

Setelah beberapa bagian desain dari fitur *LMS* yang akan dikembangkan telah jadi, dilakukan evaluasi dan pemaksimalan desain. Evaluasi ini dilakukan oleh seluruh bagian pengembang tim, dan nantinya segala masukan dari tim yang lain akan ditinjau dan akan direalisasikan jika dianggap benar.

1.6.6. Kesimpulan dan Saran

Pengujian dan evaluasi yang dilakukan telah memenuhi syarat yang diinginkan. Semua desain dari fitur yang akan dikembangkan telah sesuai dengan keinginan *user*.

1.7. Sistematika Laporan

Laporan kerja praktik ini terdiri dari tujuh bab dengan rincian rincian sebagai berikut :

1.7.1. Bab I Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, tujuan, manfaat, rumusan masalah, lokasi kerja praktik, dan juga metodologi kerja praktik.

1.7.2. Bab II Profil Perusahaan

Pada bab ini berisi gambaran umum dari PT. BFI Finance Indonesia, mulai dari profil, jenis usaha bisnis, pemilik perusahaan, sampai dengan lokasi perusahaan.

1.7.3. Bab III Tinjauan Pustaka

Pada bab ini dijelaskan mengenai tinjauan pustaka dan literatur yang digunakan dalam penyelesaian kerja praktik di PT. BFI Finance Indonesia.

1.7.4. Bab IV Implementasi Desain Sistem

Pada bab ini dijelaskan mengenai cara pengimplementasian desain dari sistem yang akan dikembangkan.

1.7.5. Bab V Pengujian dan Evaluasi

Pada bab ini dijelaskan beberapa pengujian dan evaluasi yang diinginkan user beserta pergantian model dari desainnya sesuai dengan evaluasi yang dilakukan.

1.7.6. BAB VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dipaparkan beberapa kesimpulan yang dapat diambil dan juga saran selama kegiatan kerja praktik.

BAB II

PROFIL PERUSAHAAN

2.1. Profil PT. BFI Finance Indonesia

PT. BFI Finance Indonesia Tbk (BFI Finance) berdiri pada 1982 dengan nama PT. Manufacturers Hanover Leasing Indonesia. BFI Finance adalah perusahaan pembiayaan yang telah lama berdiri di Indonesia sekaligus menjadi perusahaan pembiayaan pertama yang mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Indonesia (sekarang Bursa Efek Indonesia atau BEI). BFI Finance melakukan penawaran umum perdana pada Mei 1990 dengan kode saham BFIN. Setelah menjalankan proses restrukturisasi utang akibat krisis keuangan 1998, BFI Finance secara resmi berganti nama menjadi PT. BFI Finance Indonesia Tbk. pada 2001.

Saat ini, 48,15% saham BFI Finance dimiliki oleh konsorsium Trinugraha Capital & Co SCA (yang antara lain terdiri dari Bravo Capital Holding yang dimiliki oleh Jerry Ng, Northstar Group, Garibaldi Thohir, dan investor pasif lainnya). Sisanya dimiliki oleh pemegang saham intuisi lokal dan internasional serta pemegang saham publik.

2.2. Lokasi Perusahaan

Lokasi Kantor Kepala (*Head Office*) PT. BFI Finance Indonesia berada di BFI Tower, Sunburst CBD, Jl. Kapten Soebijanto Djojohadikusumo Lot. 1.2, Lengkong Gudang, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15322

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Desain Antarmuka dan Pengalaman Pengguna

Desain Antarmuka Pengguna (*UI Design*) adalah proses yang dilakukan oleh seorang desainer untuk membangun antarmuka dalam perangkat lunak atau perangkat terkomputerisasi, dengan mengacu dan fokus pada aspek visual, seperti tata letak komponen, warna, tombol, ikon yang digunakan, tampilan, dan nuansa layar yang digunakan dalam produk digital yang sedang dikembangkan.

Desain Pengalaman Pengguna (*UX Design*) adalah proses yang dilakukan oleh seorang desainer untuk membangun antarmuka dalam perangkat lunak atau perangkat terkomputerisasi, dengan mengacu pada keseluruhan pengalaman pengguna ketika menggunakan produk yang dikembangkan, hal tersebut mencakup seberapa mudah, efisien, efektif, dan kesesuaian antara keinginan pengguna dengan hasil akhir produk digital tersebut. Biasanya melibatkan riset pasar, pengembangan wireframe, pengujian prototipe, dan kolaborasi lintas fungsi.

3.2. *User-Centered Design*

User-Centered Design atau UCD adalah proses desain berulang di mana desainer fokus pada kebutuhan pengguna (*user*) di setiap fase proses desain. Pada pengimplementasian metode UCD, tim desain akan melibatkan pengguna di seluruh proses desain melalui berbagai penelitian dan teknik desain,

hal tersebut dilakukan untuk menciptakan produk yang bermanfaat, dan sesuai dengan keinginan pengguna.

3.3. Sistem Desain

Sistem Desain adalah kumpulan elemen atau komponen *User Interface* yang dapat digunakan kembali. Sistem Desain ini dibangun oleh desainer untuk menciptakan pengalaman pengguna yang konsisten di seluruh produk digital yang sedang dikembangkan. Selain itu, Sistem Desain ini ditujukan untuk menjaga desain visual dan bahasa visual produk digital untuk tetap konsisten, serta bertindak sebagai “*single source of truth*” bagi seluruh tim yang terlibat dipengembangan produk digital tersebut.

3.4. User Journey

User Journey atau peta perjalanan pengguna adalah representasi visual tentang apa yang harus dilakukan pengguna untuk mencapai suatu tujuan pada produk yang dikembangkan. Pada pengembangan suatu sistem, selain memudahkan gambaran dari pengguna,, *user journey* akan memudahkan seorang *engineer* dalam mengembangkan dan mengimplementasikan desain ke dalam perangkat lunak aslinya karena perjalanan pengerjaan telah digambarkan dengan jelas.

3.5. Confins

Sebelum dilakukannya pengembangan LMS, PT. BFI Finance menggunakan CONFINS sebagai

sistem manajemen utamanya. CONFINS merupakan *core system* yang mengintegrasikan *Loan Origination, Disbursement and Finance Operations, Account Maintenance, Collection management System,* dan *Funding* menjadi satu sistem utama yang memudahkan pengguna untuk mengakses berbagai proses bisnis tersebut.

3.6. Figma

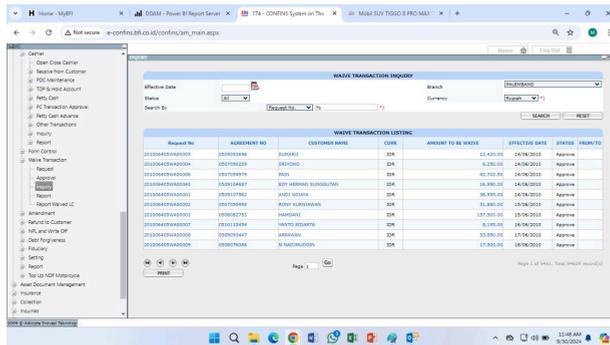
Figma adalah suatu *tools* berbasis aplikasi dan website yang digunakan untuk mendesain suatu produk dengan menggunakan jaringan internet dan memungkinkan pengguna untuk mendesain, membuat prototipe, dan berkolaborasi secara *real-time*. Pada umumnya Figma digunakan untuk mendesain *interface* dari sebuah aplikasi perangkat lunak yang ingin dikembangkan. Namun, Figma juga dapat digunakan untuk membuat produk digital lainnya seperti mock up, dan mindmap.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB IV IMPLEMENTASI DESAIN

4.1. Desain Rujukan

Desain dari aplikasi sistem manajemen peminjaman atau LMS ini secara fungsionalitas akan merujuk pada desain dari sistem yang sebelumnya digunakan pada PT BFI Finance Indonesia yaitu Confins. Berikut ini merupakan gambar dari desain sistem yang sebelumnya digunakan.



Gambar 4.1. Tampilan desain Confins

Gambar 4.1 merupakan tampilan desain dari Confins atau sistem yang sebelumnya digunakan di PT BFI Finance Indonesia. Secara desain, jika dilihat dari segi fungsionalitas aplikasi, sistem tersebut cukup praktis dan sangat mudah dipahami bagi user yang berasal dari latar belakang manapun.

4.2. Desain Sistem

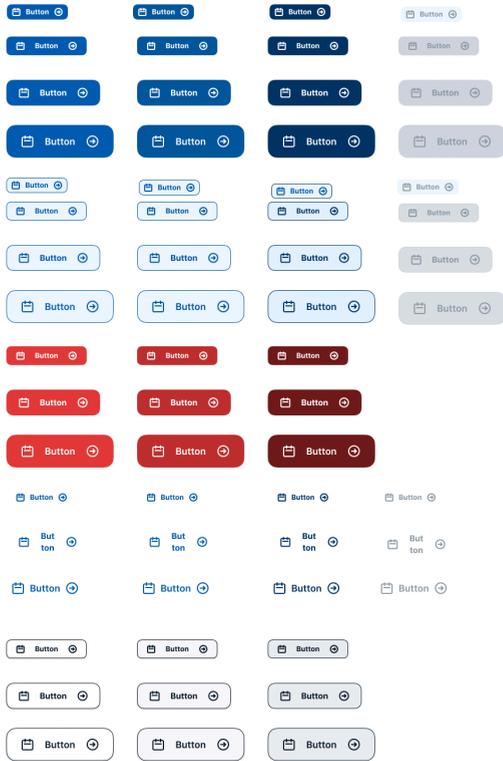
Desain sistem yang sekarang dikembangkan dan digunakan pada tampilan seluruh aplikasi PT. BFI Finance Indonesia adalah desain sistem versi 3. Berikut merupakan beberapa komponen yang paling sering digunakan dalam sistem tersebut.

4.2.1. *Foundation*

Pondasi desain sistem merupakan suatu bagian yang berisikan seluruh komponen awal yang menjadi acuan pada komponen lainnya. Pada pondasi ini berisikan *Typography, Color, Space, dan Grid*. Semua hal tersebut diatur pada desain sistem agar desain yang dihasilkan nantinya memiliki konsistensi dan akan memudahkan *developer* untuk mengembangkan desainnya.

4.2.2. *Button*

Tombol atau *button* adalah komponen yang digunakan sebagai suatu elemen interaktif yang memungkinkan pengguna untuk memicu suatu perintah, seperti mengirim data, membuka halaman, atau mengkonfirmasi perubahan. Pada desain sistem versi 3, terdapat beberapa ukuran tombol dengan *state* dan kegunaan yang berbeda beda. Berikut ini merupakan tampilan tombol pada desain sistem versi 3.

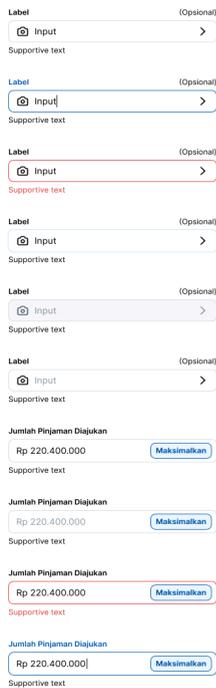


Gambar 4.2. Tampilan tombol desain sistem

Pada gambar 4.2 tersebut merupakan banyak macam tombol yang nantinya bisa digunakan dalam desain. Untuk perbedaan ukuran merujuk pada *technical environment* produk yang sedang dikembangkan, sedangkan perbedaan warna merujuk pada hirarki dari tombol pada suatu halaman.

4.2.3. *Text Field*

Text Field merupakan suatu elemen interaktif dalam antarmuka yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan teks didalamnya. Komponen ini nantinya banyak sekali digunakan sebagai dalam filtering data, dan pengisian informasi. Berikut ini merupakan tampilan dari *text field* pada desain sistem versi 3.

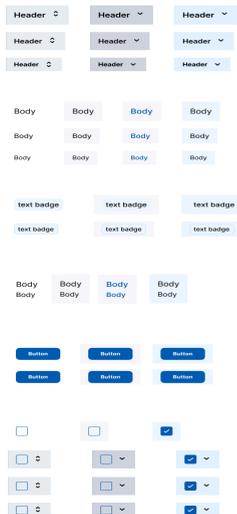


Gambar 4.3. Tampilan text field desain sistem

Gambar 4.3 di atas merupakan macam macam *text field* yang nantinya akan digunakan pada desain LMS.

4.2.4. *Table*

Table merupakan elemen yang digunakan untuk menyajikan informasi secara terstruktur dalam bentuk baris dan kolom. Komponen ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memahami data dengan efisien. Berikut ini merupakan tampilan dari *cell* per tabel di desain sistem versi 3.

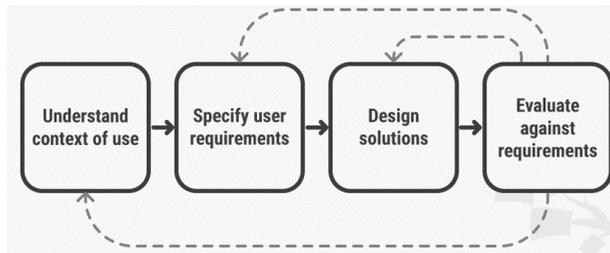


Gambar 4.4. Tampilan table desain sistem

Gambar 4.4 diatas merupakan tabel yang nantinya akan digunakan pada desain LMS.

4.3. Proses Pembuatan Desain

Proses desain pada sistem manajemen peminjaman ini menggunakan pendekatan *User Centered Design* atau UCD. Untuk langkah-langkah tiap prosesnya adalah seperti yang ada pada gambar berikut.



Gambar 4.5. Penjelasan UCD

Gambar 4.5 merupakan langkah langkah pada pembuatan desain ini. Proses ini akan diawali dengan pemahaman dari konteks penggunaan sistem ini nantinya. Hal tersebut akan didapatkan melalui pertemuan antara desainer dengan pengguna dan manajer proyek. Jika sudah maka desainer akan melakukan spesifikasi mengenai permintaan dari pengguna yang kemudian akan menghasilkan solusi berupa desain dari aplikasi tersebut. Jika desain sudah muncul, maka desainer nantinya akan kembali

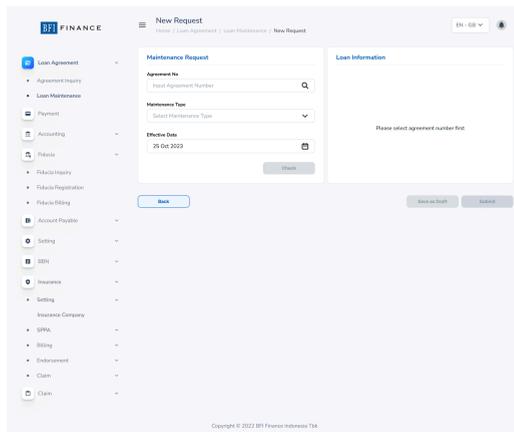
bertemu dengan pengguna dan manajer proyek untuk mengevaluasi sistem dari segi desainnya. Hal tersebut nantinya akan berulang terus sampai menghasilkan desain yang maksimal dan memenuhi keinginan pengguna.

4.4. Hasil Desain

Berikut ini merupakan gambar dari desain yang dihasilkan untuk beberapa halaman pada sistem manajemen pinjaman dari PT BFI Finance Indonesia.

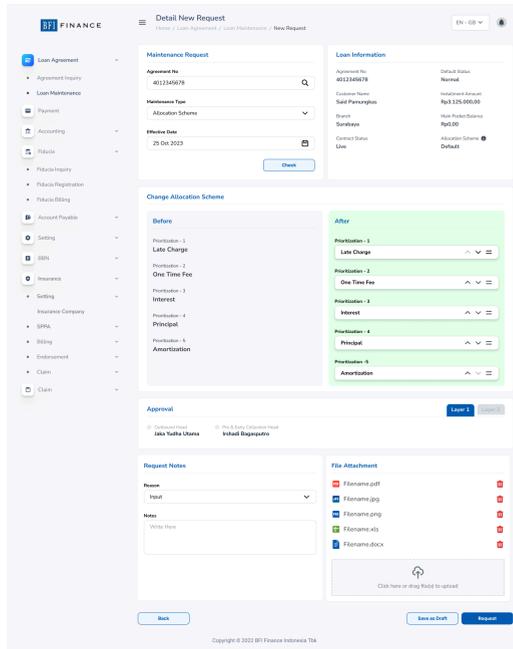
4.4.1. LMS - *Loan Maintenance*

LMS - *Loan Maintenance* merupakan salah satu menu yang ada pada LMS yang difungsikan untuk memelihara pinjaman nasabah. Berikut ini merupakan beberapa gambar hasil desain pada halaman ini.



Gambar 4.6. Tampilan LMS Loan Maintenance

Gambar 4.6 merupakan *landing page* dari menu *Loan Maintenance*. Jika dilihat dari pembagian pagenya, maka desain dari LMS ini dibagi menjadi 2 bagian. Pada bagian kiri ada *sidebar* yang digunakan untuk mengakses menu dari LMS, dan dibagian kanan berisi konten. Pada *landing page*, konten akan berisikan 2 *section* yaitu untuk *filtering* dan informasi peminjam. Untuk informasi peminjam akan terlihat jika proses *filtering* telah dilakukan. Berikut ini merupakan contoh tampilan apabila telah dilakukan *filtering* dan perintah lainnya.



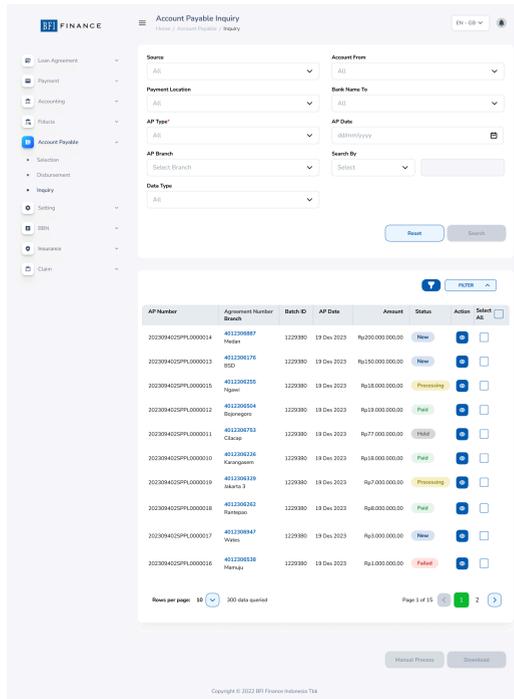
Gambar 4.7. Tampilan LMS Loan Maintenance

Gambar 4.7 merupakan contoh tampilan apabila telah dilakukan *filtering* dan perintah lainnya.

4.4.2. LMS - Account Payable

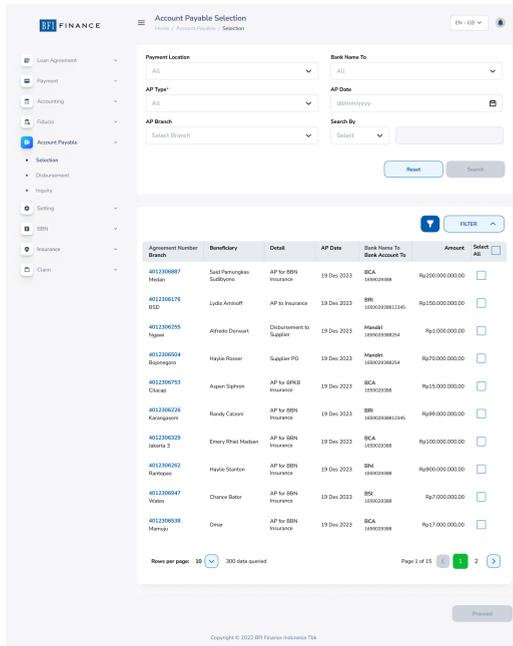
LMS - *Account Payable* merupakan menu yang ada pada LMS yang difungsikan untuk mengelola pengeluaran perusahaan, khususnya pengeluaran yang dihasilkan karena pembayaran kepada pihak ketiga atas

transaksi pembelian barang maupun jasa. Pada menu ini terdapat 3 bagian utama.



Gambar 4.8. Tampilan LMS AP Inquiry

Gambar 4.8 merupakan tampilan desain dari *Account Payable Inquiry* dimana digunakan untuk membantu user untuk memeriksa informasi dari kewajiban pembayaran. Informasi tersebut dapat dilihat dari status pada tabel yang ditampilkan.



Gambar 4.9. Tampilan LMS AP Selection

Menu kedua pada *Account Payable* adalah *Account Payable Selection*. Jika dilihat dari komposisi desain pada gambar 4.9, tampilan dari *AP Selection* ini hampir sama dengan *AP Inquiry*. Perbedaan kedua tampilan tersebut ada pada *field* yang difilter dan juga tampilan informasi pada tabel.

BNI FINANCE Account Payable Disbursement

Source: All, Bank Name To: All, Payment Location: All, AP Date: dd/mm/yyyy, AP Type: All, AP Branch: Select Branch

AP Number	Agreement Number Branch	AP Date	Amount	Action	Select All
20230940231910000014	4013206887 Madia	19 Dec 2023	Rp200.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000013	4013206376 BSB	19 Dec 2023	Rp150.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000015	4013206355 Ngawi	19 Dec 2023	Rp10.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000012	4013206504 Balikpapan	19 Dec 2023	Rp17.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000011	4013206753 Cianjur	19 Dec 2023	Rp5.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000010	4013206226 Karangmen	19 Dec 2023	Rp3.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000019	4013206339 Jakarta 1	19 Dec 2023	Rp3.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000018	4013206282 Rantau	19 Dec 2023	Rp18.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000017	4013206947 Wita	19 Dec 2023	Rp42.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20230940231910000016	4013206438 Manapa	19 Dec 2023	Rp1.000.000,00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Total Amount			Rp487.000.000,00		

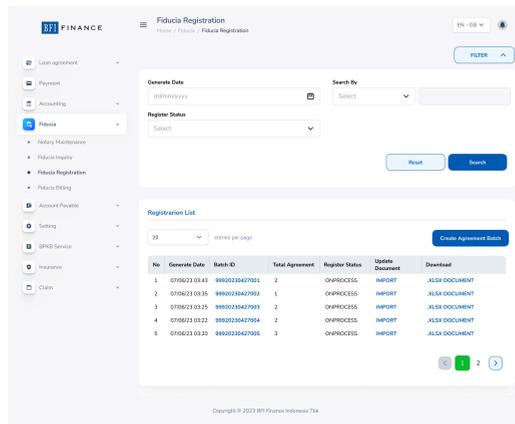
Rows per page: 10 (300 data queried) Page 1 of 15

Gambar 4.10. Tampilan LMS AP Disbursement

Menu terakhir pada *Account Payable* adalah *AP Disbursement* yang ditunjukkan pada gambar 4.10. Menu ini digunakan untuk mengelola beserta dengan membayar tagihan yang ada melalui tombol *action* yang ada pada tabel.

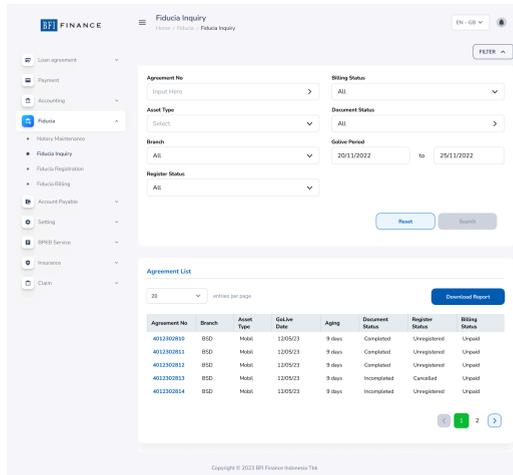
4.4.3. LMS - *Fiducia*

LMS - *Fiducia* merupakan salah satu menu yang ada pada LMS yang difungsikan untuk mengelola jaminan kredit dari nasabah dimana nantinya kepemilikan suatu aset dari nasabah tersebut harus diserahkan pada kreditur sebagai jaminan atas pinjaman. Pada menu ini terdapat 4 bagian.



Gambar 4.11. Tampilan LMS *Fiducia Registration*

LMS *Fiducia Registration* yang ditunjukkan pada gambar 4.11 merupakan menu pada LMS yang digunakan untuk melihat informasi mengenai jaminan yang didaftarkan ke database. Dari segi desain, menu ini masih menggunakan kerangka yang sama dengan menu LMS sebelumnya.

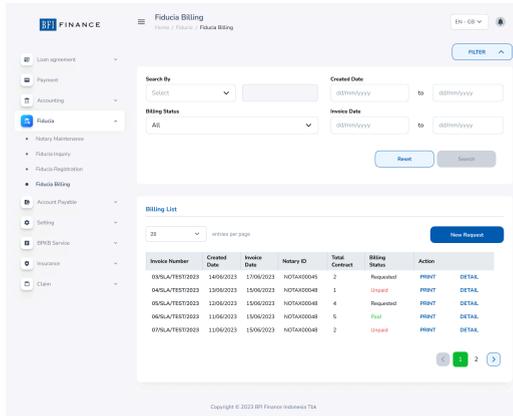


Gambar 4.12. Tampilan LMS Fiducia Inquiry

Menu lainnya seperti pada gambar 4.12 pada fidusia adalah *Fiducia Inquiry*. Menu ini digunakan untuk melakukan pengelolaan dan pembaharuan status yang dijamin oleh nasabah yang meminjam di PT BFI Finance Indonesia. Dari segi desain, perbedaan dengan menu *fiducia registration* dengan menu *fiducia* sebelumnya hanyalah informasi status yang ada pada tabel beserta dengan *field filtering* yang digunakan.

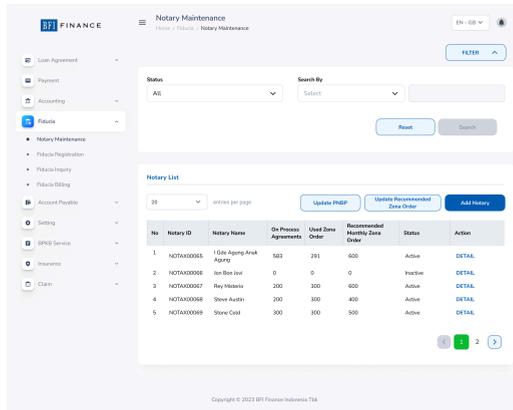
Menu selanjutnya adalah *fiducia billing* yang ditunjukkan pada gambar 4.13.. Menu ini digunakan untuk mengelola biaya yang terkait dengan fidusia, dan memastikan

penagihan dan pembayaran dilakukan dengan baik.



Gambar 4.13. Tampilan LMS Fiducia Billing

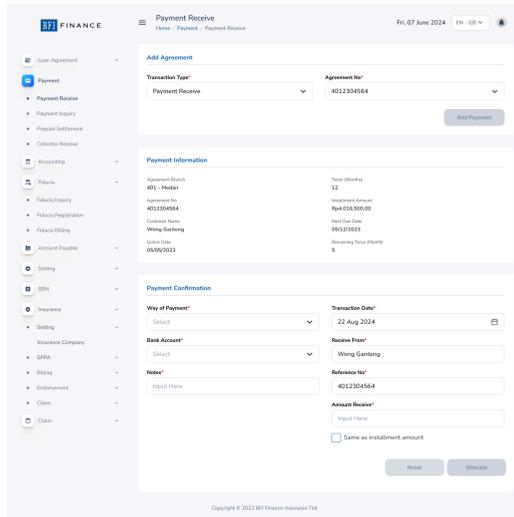
Menu terakhir pada bagian fidusia ditunjukkan pada gambar 4.14 yaitu *Notary Maintenance*. Menu ini digunakan untuk mengelola dan memonitor layanan notaris yang terlibat dalam proses fidusia. Kerangka desain yang digunakan pada menu tersebut juga akan sama dengan menu lainnya, dengan *section sidebar*, *field filtering*, dan tabel yang berisikan informasi yang relevan dengan menu tersebut. Berikut ini merupakan tampilan dari menu LMS *Fiducia Notary Maintenance*.



Gambar 4.14. Tampilan LMS Fiducia Notary Maintenance

4.4.4. LMS - Payment

LMS - *Payment* merupakan salah satu menu yang ada pada LMS yang difungsikan untuk mengelola seluruh pembayaran yang dilakukan oleh nasabah kepada perusahaan terkait dengan pinjaman yang dilakukan. Terdapat beberapa menu pada LMS *Payment*, dan berikut ini merupakan gambar dari desain *landing page* beberapa menu di LMS *Payment* tersebut.

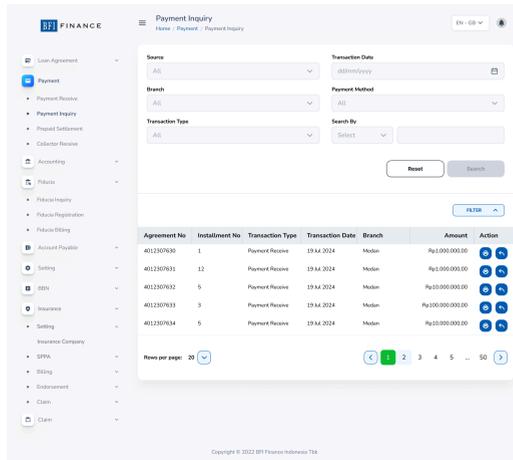


Gambar 4.15. Tampilan LMS *Payment Receive*

Menu LMS *Payment Receive* yang ada pada gambar 4.15 digunakan untuk melihat informasi pembayaran dari nasabah dan juga mengkonfirmasi pembayaran. Desain pada menu ini membagi bagian konten menjadi 3 bagian, yaitu *filtering agreement*, *payment information*, dan *payment confirmation*.

Menu selanjutnya pada LMS *Payment* adalah *Payment Inquiry* yang ditunjukkan pada gambar 4.16. Menu ini digunakan untuk memonitor informasi detail mengenai pembayaran yang dilakukan oleh

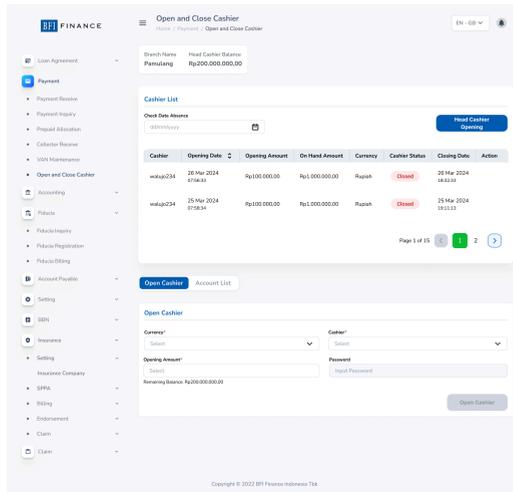
nasabah. Berikut ini merupakan tampilan dari menu *Payment Inquiry*.



Gambar 4.16. Tampilan LMS *Payment Inquiry*

Menu terakhir pada LMS *Payment* adalah *cashier Maintenance* yang ditunjukkan pada gambar 4.17. Menu ini berfungsi untuk pengelolaan kasir pada awal dan akhir operasional harian. Fitur yang ada pada menu ini adalah *Open Cashier*, biasa dilakukan di awal hari oleh pengguna untuk mencatat saldo awal kasir dan nantinya membuka sistem untuk menyiapkan menerima pembayaran. *Close Cashier*, biasa dilakukan di penghujung hari operasional oleh pengguna untuk menutup kasir dan nantinya

sistem akan mencatat semua transaksi yang terjadi pada jam operasional di hari tersebut.

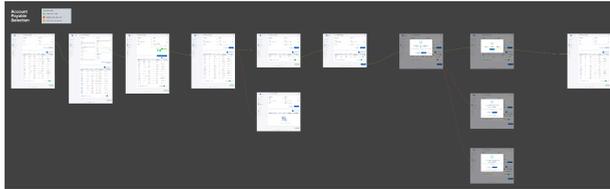


Gambar 4.17. Tampilan LMS Payment Cashier Maintenance

4.5. Pembuatan Prototipe

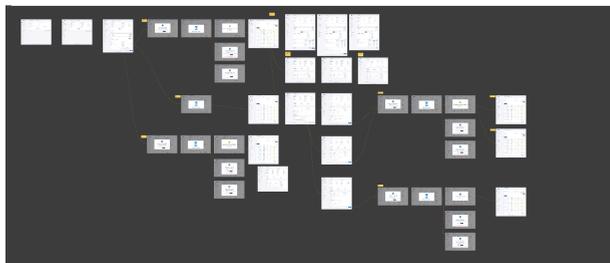
Pembuatan prototipe pada desain di LMS dilakukan dengan penggunaan metode *User Journey*. Semua kasus yang mungkin terjadi nantinya akan ditampilkan pada *user journey* tersebut. Untuk *Positive Case* ditunjukkan dengan panah berwarna hijau, untuk *Negative Case* akan ditunjukkan dengan panah berwarna merah dan panah berwarna kuning akan menunjukkan *Alternate Case* (jika terjadi).

Berikut merupakan beberapa contoh dari prototipe *user journey* yang telah dibuat pada desain LMS ini.



Gambar 4.18. Contoh Prototype menu Account Payable

Gambar 4.18 merupakan *user journey* dari semua *case* yang bisa terjadi dari semua tindakan yang dilakukan user di halaman tersebut. Dengan adanya *user journey*, akan memudahkan tahap *developing* sistem serta tahap evaluasi desain yang nantinya akan dilakukan secara langsung dengan testimoni pengguna. Berikut ini contoh pengaplikasian *user journey* dari menu lainnya pada desain LMS yang ditunjukkan pada gambar 4.19.



Gambar 4.19. Contoh Prototype menu Loan Maintenance

BAB V

PENGUJIAN DAN EVALUASI

Bab ini membahas metode pengujian yang dilakukan terhadap desain LMS yang telah jadi beserta dengan evaluasi yang dilakukan setelah pengujian.

5.1. Tujuan Pengujian

Pengujian dilakukan terhadap desain LMS guna menguji kegunaan fungsionalitas dan ketepatan dari keinginan user yang nantinya akan menggunakan sistem ini.

5.2. Metode Pengujian

Dalam pengujian desain dari LMS terdapat beberapa metode yang digunakan, antara lain

5.2.1. *Usability Testing*

Usability Testing merupakan metode pengujian yang dilakukan dengan melibatkan pengguna aslinya. Pengguna nantinya diminta untuk menyelesaikan beberapa tugas yang telah disiapkan oleh tim penguji. Pada sistem kerja di PT BFI Finance sendiri *Usability Testing* dilakukan oleh manajer proyek dan *UX Researcher*, sehingga tidak melibatkan *UI/UX Designer*. Namun nantinya jika ada beberapa hal yang perlu disesuaikan tetap akan dilakukan oleh *UI/UX Designer*.

5.2.2. *A/B Testing*

A/B Testing merupakan metode pengujian yang dilakukan dengan menguji 2 versi desain yang berbeda untuk menentukan desain yang lebih efektif dalam memenuhi kepuasan dan tujuan pengguna. Saat pengujian LMS ini biasanya diperlihatkan 2 desain atau lebih kepada manajer proyek, kemudian nantinya manajer proyek akan memberikan feedback berdasarkan keinginan dari pengguna. Berikut merupakan contoh dari 2 desain pada *A/B Testing*.

5.3. **Evaluasi Pengujian**

Evaluasi Pengujian yang dilakukan terhadap desain LMS ini merujuk pada tiap tiap pertemuan antara desainer dengan manajer produk. Jika manajer produk telah menyetujui desain melalui pertemuan langsung maupun *approval* dari aplikasi Figma, maka desain tersebut akan dilanjutkan ke proses *developing*.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan perancangan desain antarmuka untuk Sistem Manajemen Pinjaman (LMS) di PT. BFI Finance Indonesia adalah sebagai berikut :

- a. Dalam mengembangkan desain LMS, penting untuk menciptakan antarmuka yang mudah digunakan oleh berbagai latar belakang pengguna. Dengan menggunakan pendekatan UCD dan melewati beberapa tahap pengujian, desain dari sistem ini berhasil meningkatkan kepuasan pengguna dibandingkan dengan desain dari sistem sebelumnya.
- b. Prinsip - prinsip desain yang efektif dapat diintegrasikan melalui metode yang digunakan serta juga pendekatan iteratif yang melibatkan umpan balik pengguna selama pengembangan dan pengujian yang juga memastikan desain ini tetap relevan dan fungsional.

6.2. Saran

Saran dalam pengembangan lanjutan desain LMS adalah sebagai berikut :

- a. Penting bagi PT. BFI Finance untuk terus melakukan pengujian dan evaluasi pada antarmuka LMS secara berkala. Hal ini untuk

memastikan bahwa sistem selalu memenuhi kebutuhan pengguna.

- b. Disarankan untuk selalu berusaha untuk mengadopsi gaya desain terbaru dan teknologi baru yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna. Hal tersebut dapat mencakup penggunaan elemen desain modern dan fitur interaktif yang menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] BFI Finance. 2024. Sejarah & Latar Belakang BFI Finance [ONLINE] Available at: <https://www.bfi.co.id/id/corporate/tentang-kami/sejarah-latar-belakang>. [Accessed 9 September 2024]
- [2] Interaction Design Foundation. 2024. User Interface (UI) Design [ONLINE] Available at: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ui-design>. [Accessed 9 September 2024]
- [3] Interaction Design Foundation. 2024. User Centered Design (UCD) [ONLINE] Available at: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/user-centered-design>. [Accessed 9 September 2024]
- [4] UntitledUI. 2024. What is a design system? [ONLINE] Available at: <https://www.untitledui.com/blog/what-is-a-design-system>. [Accessed 9 September 2024]
- [5] Revou. 2024. Apa itu Figma? [ONLINE] Available at: <https://revou.co/kosakata/figma>. [Accessed 9 September 2024]

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BIODATA PENULIS

Nama : Ligar Arsa Arnata
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 5 Agustus 2003
Jenis Kelamin : Laki - laki
Telepon : +6281226207944
Email : ligararnata@gmail.com

AKADEMIS

Kuliah : Teknik Informatika, ITS
Angkatan : 2021
Semester : 7 (Tujuh)