

BAB 3

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Selama pelaksanaan program magang di PT PLN Nusantara Power Unit pembangkit Muara Karang, penempatan dilakukan pada bagian *System Owner*, yang berfokus pada proyek pembuatan *website* aset IT. Aktivitas magang berada di bawah pengawasan langsung Bapak Bernandez Noverson Lupy, selaku *Assistant Manager System Owner*, serta mendapat bimbingan teknis dari Bapak Qaasim yang bertindak sebagai *mentor* dan pembimbing lapangan.

Tim magang terdiri dari tiga orang mahasiswa dengan pembagian peran yang terstruktur. Dua anggota tim bertanggung jawab sebagai *Fullstack Developer*, sementara satu anggota tim menjalankan peran sebagai *UI/UX Designer* sekaligus bertanggung jawab dalam proses perancangan basis data yang digunakan dalam sistem manajemen aset IT tersebut. Tugas utama dalam peran ini meliputi pembuatan rancangan antarmuka pengguna (*user interface*), pengoptimalan pengalaman pengguna (*user experience*), serta penyusunan struktur basis data yang mendukung fungsionalitas sistem.

Proses koordinasi dan komunikasi dalam tim dilakukan secara langsung di lingkungan kerja kantor, tanpa menggunakan *platform* komunikasi *digital*. Untuk kebutuhan kolaborasi desain, *platform Figma* digunakan sebagai media utama. Desain yang telah dirancang dapat diakses secara *real-time* oleh rekan pengembang, sehingga proses integrasi antara desain dan pengembangan sistem dapat berjalan secara sinergis.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama pelaksanaan program magang di PT PLN Nusantara Power Unit Pembangkit Muara Karang, peran yang dijalankan adalah sebagai *UI/UX Designer* sekaligus bertanggung jawab dalam proses perancangan *database* untuk sistem informasi aset IT berbasis web. Fokus utama dari kegiatan magang ini mencakup proses pembuatan dan perancangan antarmuka pengguna (*user interface*) yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mudah digunakan serta memberikan pengalaman pengguna (*user experience*) yang optimal dan *intuitif*.

Dalam tahapan pelaksanaan, tanggung jawab yang dilakukan mencakup

penyusunan desain halaman-halaman inti dari sistem, dimulai dari *landing page*, navigasi menu, hingga komponen interaktif yang digunakan oleh pengguna. Seluruh proses desain dilakukan menggunakan *platform Figma*, dengan pendekatan perancangan yang responsif dan disesuaikan berdasarkan kebutuhan fungsional dari sistem informasi yang dikembangkan.

Selain perancangan antarmuka, tugas lain yang dilaksanakan adalah menyusun dan membangun struktur basis data yang digunakan untuk menyimpan data aset IT. Perancangan dilakukan secara sistematis, dimulai dari penyusunan skema database hingga pembentukan relasi antar tabel. Struktur basis data yang dirancang mencakup tabel-tabel penting seperti data aset, jenis aset, kategori, pengguna, serta informasi lainnya yang diperlukan dalam proses pengelolaan aset perusahaan secara digital dan terstruktur.

Kombinasi tanggung jawab dalam bidang *UI/UX* dan basis data ini memberikan kontribusi dalam membentuk pondasi awal dari sistem informasi yang nantinya akan dikembangkan lebih lanjut oleh tim *Fullstack Developer*. Peran tersebut menjadi bagian integral dalam memastikan bahwa sistem yang dibangun memiliki antarmuka yang baik sekaligus struktur data yang solid dan sesuai dengan kebutuhan operasional.

3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Berikut adalah Pelaksanaan kerja magang yang diuraikan perminggu seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	Perkenalan pada lingkungan perusahaan, lalu perkenalan dengan divisi System Owner, dan mengikuti acara pembukaan K3.
2	Berdiskusi dengan divisi sekaligus dengan mentor dalam membahas permasalahan yang ada dan apa yang dibutuhkan dalam menyelesaikan permasalahan.
3	Mencari referensi desain website serta mempelajari ulang nilai-nilai HCI dan mempelajari tools pada figma.
Lanjut pada halaman berikutnya	

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama magang (lanjutan)

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
4	Mulai membuat kerangka desain halaman lading page, halaman login, dan tampilan forget password.
5	Melanjutkan mengerjakan desain sebelumnya serta mempelajari nilai-nilai HCI, diskusi dan menjelaskan kepada team, terkait desain lading page, desain tampilan login, desain change password yang sudah dibuat pada figma, dan diskusi dengan mentor untuk membahas kembali dan menyatukan masukan-masukan sebelumnya dari team IT dan mentor.
6	Membantu tim IT menyiapkan acara-acara, mengikuti acara presentasi dari produk Realwear Navigator 520 yang di tawarkan kepada PLN, mencari referensi dan membuat tampilan dashboard, serta diskusi dengan developer mengenai rancangan database.
7	Membuat database website, diskusi dengan mentor mengenai identitas yang dimiliki oleh pekerja, dan membantu serta mengikuti penutupan acara K3 Nasional.
8	Mencari referensi desain dan membuat desain halaman asset, desain halaman request form, desain halaman CRUD, diskusi dengan team developer untuk menjelaskan alur kerja desain, serta laporan mingguan progres projek dengan mentor.
9	Mengrevisi desain lalu menambahkan masukan dari mentor dari diskusi sebelumnya, diskusi dengan team developer mengenai fitur download pdf dan excel, membuat desain pembeda antara Admin dan Super Admin, membantu team IT menyiapkan acara atau rapat serta laporan mingguan dengan mentor.
10	Membantu tim IT menyiapkan acara atau rapat, mencari referensi desain untuk halaman item return, dan laporan mingguan dengan mentor.
Lanjut pada halaman berikutnya	

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama magang (lanjutan)

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
11	Mencari referensi untuk halaman item return, melakukan revisi pada database dan diskusi bersama developer dan membantu mencari masalah pada bug website.
12	Membantu team IT menyiapkan acara dan mengikuti acara halal bihalal PT PLN UP Nusantara Power, membantu team IT merapihkan excel divisi system owner, dan membantu menyiapkan acara halal bihalal yang didatangi seluruh unit pembangkit.
13	Membantu team IT menyiapkan acara atau rapat, dan membuat desain halaman item return.
14	Membantu team IT merapihkan excel divisi system owner, membuat tabel baru pada database untuk menampung history peminjaman barang, revisi database pada bagian asset, borrow, borrow item, item return, request, user, dan Laporan mingguan dengan mentor serta diskusi bersama dengan developer membahas kembali mengenai kekurangan projek yang sedang dibuat.
15	Membuat desain paginate untuk halaman dashboard, serta merevisi tampilan halaman assets pada bagian assets lending secara keseluruhan dan revisi tampilan halaman assets pada bagian borrowed item history secara keseluruhan, laporan mingguan dengan mentor serta diskusi bersama dengan developer membahas kembali mengenai kekurangan projek yang sedang di buat.
16	Merevisi tampilan halaman assets pada bagian returned item history secara keseluruhan, mendesain ulang halaman CRUD, menyiapkan dan mengikuti acara donor darah PT PLN, laporan mingguan dengan mentor serta diskusi bersama dengan developer membahas kembali mengenai kekurangan projek.
Lanjut pada halaman berikutnya	

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama magang (lanjutan)

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
17	Melanjutkan membuat desain halaman CRUD, membantu team IT menyiapkan acara atau rapat, Laporan mingguan dengan mentor serta diskusi bersama dengan developer membahas kembali mengenai kekurangan projek yang sedang di buat.
18	Mendesain ulang tampilan pada halaman item return, Membantu dan mengikuti acara Kebangkitan Nasional, Membantu tim IT meyiapkan acara, seleksi penghargaan karya inovasi PT PLN NUSANTARA POWER, Laporan mingguan dengan mentor serta diskusi bersama dengan developer membahas kembali mengenai kekurangan projek yang sedang di buat.
19	Merapihkan desain figma, dan membuat bagian desain untuk menyesuaikan tampilan ketika dibuka pada handphone dengan menambahkan tombol hamburger.
20	Merapihkan figma secara keseluruhan, membantu team IT menyiapkan acara atau rapat.
21	Presentasi hasil projek akhir dan diskusi dengan supervisor, mentor, team IT mengenai perubahan kecil dan penambahan fitur untuk upload PDF, penyesuaian database lalu membuat tampilan desain dari fitur baru dan masukan yang di berikan ketika presentasi, berdiskusi dengan mentor membahas hosting untuk website.

3.4 Tahapan Perancangan Desain (UI/UX) untuk Website UPMKR IT Asset Management

Proses perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada website UPMKR IT Asset Management dilakukan menggunakan pendekatan *Genius Design*. Metode ini menitikberatkan pada kreativitas dan intuisi desainer dalam membentuk konsep desain awal, tanpa bergantung secara signifikan pada masukan eksternal. Desain dikembangkan berdasarkan pemahaman internal desainer terhadap kebutuhan sistem dan konteks penggunaannya.

Meskipun menggunakan pendekatan *Genius Design*, proses perancangan tetap

mengacu pada prinsip-prinsip *usability* yang dipelajari dalam mata kuliah *Human Computer Interaction (HCI)*. Desain yang dihasilkan mempertimbangkan beberapa aspek penting dalam *usability*, antara lain:

1. **Keamanan (*Safety*)**: Sistem dirancang agar mampu menangani kesalahan pengguna dengan meminimalkan risiko yang mungkin terjadi.
2. **Efisiensi (*Efficiency*)**: Desain memungkinkan pengguna menyelesaikan tugas secara cepat dan efektif.
3. **Kemudahan Pembelajaran (*Learnability*)**: Penggunaan sistem dapat dipahami dengan cepat oleh pengguna baru.
4. **Kemudahan Diingat (*Memorability*)**: Sistem dirancang agar pengguna tetap mampu mengoperasikannya meskipun tidak digunakan dalam jangka waktu tertentu.
5. **Efektivitas (*Effectiveness*)**: Sistem dapat menjalankan fungsi sebagaimana mestinya sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.
6. **Utilitas (*Utility*)**: Sistem menyediakan fungsi-fungsi yang dibutuhkan oleh pengguna untuk mencapai tujuannya.
7. **Kepuasan (*Satisfaction*)**: Desain memberikan pengalaman yang nyaman dan menyenangkan bagi pengguna.

Dengan menggabungkan pendekatan *Genius Design* dan prinsip *usability*, proses perancangan *UI/UX* pada sistem ini tidak hanya menghasilkan struktur visual yang sesuai dengan visi pengembang, tetapi juga tetap mengutamakan kualitas interaksi yang mendukung keberhasilan pengguna dalam menggunakan sistem.

3.5 Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan proses identifikasi bersama *supervisor*, *mentor*, serta tim IT UPMKR untuk menentukan elemen-elemen penting yang perlu diimplementasikan dalam sistem. Diskusi ini difokuskan pada penentuan fitur-fitur utama yang akan menunjang fungsionalitas *website* dan mendukung kebutuhan pengguna. Adapun fitur-fitur utama yang dirancang sebagai berikut:

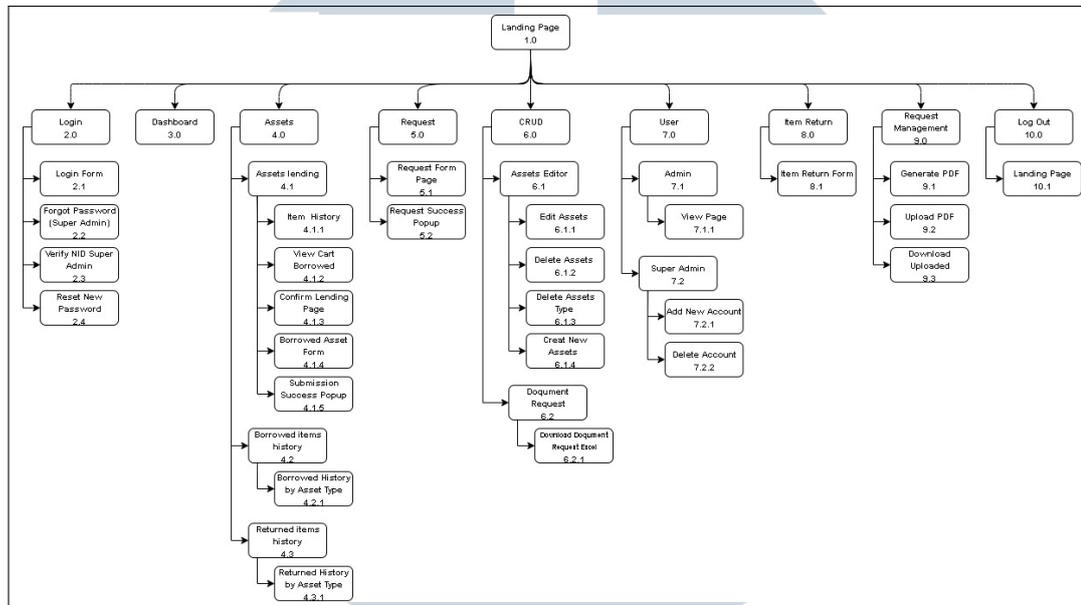
1. **Fitur Login:** Membagi akses pengguna menjadi dua peran, yaitu *super admin* dan *admin*. Yang nantinya *account admin* akan digunakan oleh team IT sedangkan *account super admin* akan digunakan oleh *supervisor* dan *mentor*. Setiap peran memiliki hak akses serta fungsi yang disesuaikan dengan tanggung jawab masing-masing.
2. **Fitur Peminjaman Barang:** Digunakan untuk mencatat dan mengelola proses peminjaman aset.
3. **Item History:** Menampilkan histori aset yang pernah dipinjam, baik berdasarkan kategori maupun per item.
4. **Request Item:** Digunakan untuk proses permintaan barang yang mengharuskan tim IT membeli barang tersebut terlebih dahulu.
5. **Download Request Document:** Digunakan oleh tim IT untuk mengunduh dokumen *Excel* yang berisikan data dari permintaan barang.
6. **Fitur Pengembalian Barang:** Digunakan untuk mencatat dan memproses pengembalian aset yang sebelumnya dipinjam.
7. **Upload File:** Menyediakan fasilitas bagi pengguna untuk mengunggah dokumen, seperti formulir atau surat permohonan yang telah diberi stempel PT.

Seluruh fitur yang telah diidentifikasi merupakan hasil dari diskusi bersama *supervisor*, *mentor*, serta tim IT UPMKR. Fitur-fitur tersebut dirancang untuk mendukung proses digitalisasi manajemen aset secara efektif, efisien, dan terdokumentasi, sehingga diharapkan dapat meningkatkan transparansi serta akurasi dalam pengelolaan aset di lingkungan UPMKR.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.6 Hasil Kerja Magang

3.6.1 Sitemap



Gambar 3.1. Sitemap

Gambar 3.1 memperlihatkan struktur sitemap dari *website IT Asset Management* yang dirancang sebagai dasar dalam perancangan *UI/UX*. Sitemap ini berperan sebagai peta navigasi yang menggambarkan hubungan antarhalaman serta alur akses logis yang terbentuk berdasarkan fungsi-fungsi utama yang tersedia dalam *website*.

Halaman awal yang ditampilkan adalah *Landing Page* (1.0), yang menjadi titik masuk utama sebelum diarahkan ke halaman selanjutnya. *Fitur Login* (2.0) menyediakan beberapa halaman, antara lain *Login Form* (2.1), *Forgot Password* (2.2) yang ditujukan bagi *super admin*, *Verify NID Super Admin* (2.3) sebagai proses verifikasi identitas, serta *Reset New Password* (2.4) untuk pengaturan ulang kata sandi.

Setelah berhasil masuk, navigasi diarahkan ke *Dashboard* (3.0) yang menampilkan informasi umum mengenai aset dan aktivitas yang tercatat. *Fitur Assets* (4.0) merupakan pusat aktivitas peminjaman aset yang terdiri atas beberapa subhalaman, seperti *Assets Lending* (4.1) yang mencakup *Item History*, *View Cart Borrowed* yang menampilkan aset yang sebelumnya telah dipilih untuk dipinjam,

Confirm Lending Page, *Borrowed Asset Form*, serta *Submission Success Popup* sebagai notifikasi keberhasilan pengajuan. Selanjutnya terdapat *Borrowed Items History* (4.2) dan *Returned Items History* (4.3) yang masing-masing menampilkan riwayat peminjaman dan pengembalian berdasarkan jenis aset.

Fitur *Request* (5.0) menyediakan proses pengajuan peminjaman aset melalui *Request Form Page* (5.1) yang dilengkapi dengan halaman notifikasi keberhasilan (*Request Success Popup*). Fitur *CRUD* (6.0) digunakan untuk mendukung proses pengelolaan data aset. Fungsi-fungsi dalam fitur ini meliputi *Edit Assets*, *Delete Assets*, *Delete Assets Type*, dan *Create New Assets* yang seluruhnya dikelompokkan dalam *Assets Editor* (6.1). Selain itu, pada fitur *Document Request* (6.2), disediakan fungsi *Download Document Request Excel* (6.2.1) untuk mengunduh data permintaan aset dalam format Excel.

Fitur *User* (7.0) memuat dua bagian, yaitu *Admin* (7.1) dan *Super Admin* (7.2). Pada bagian *Admin*, terdapat fitur untuk *admin* yang hanya bisa menampilkan halaman *View Page* (7.1.1). Sementara itu, *Super Admin* memiliki hak akses untuk menambahkan akun baru melalui *Add New Account* (7.2.1) dan menghapus akun melalui *Delete Account* (7.2.2).

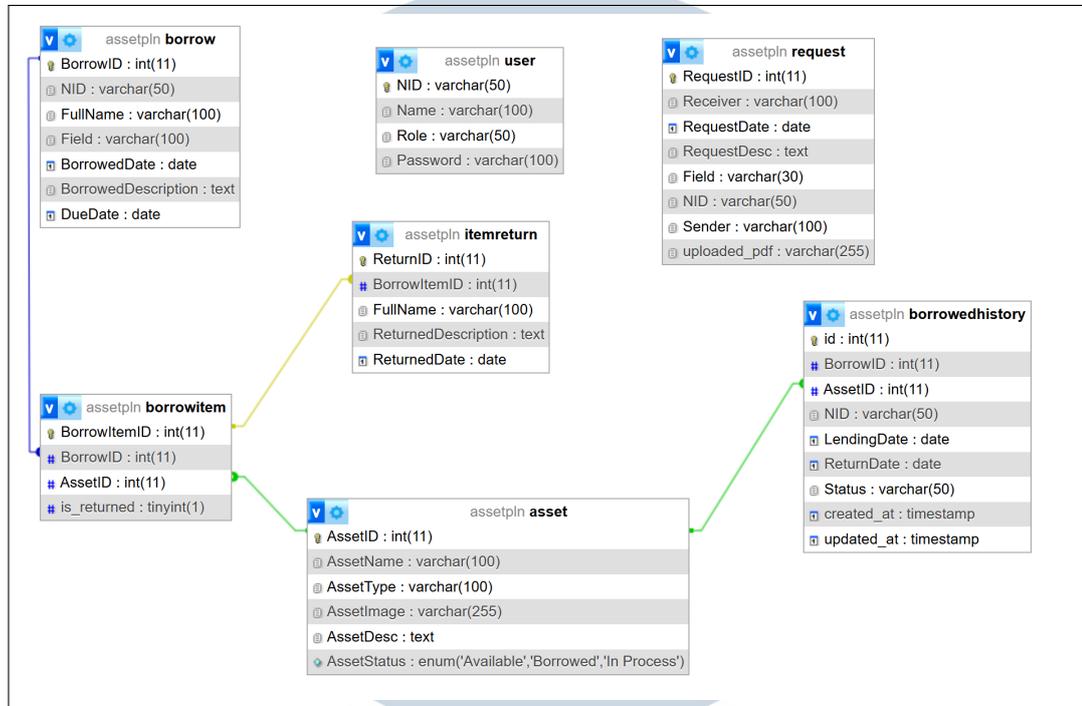
Fitur *Item Return* (8.0) menyediakan halaman *Item Return Form* (8.1) yang digunakan untuk mencatat data pengembalian aset. Fitur *Request Management* (9.0) mencakup fungsi *Download Dokumen PDF* (9.1), *Pengunggahan File PDF* (9.2), dan *Download Uploaded* (9.3) sebagai bagian dari proses manajemen dokumen dalam bentuk file digital.

Penutup dari struktur navigasi website ini ditandai dengan fitur *Log Out* (10.0) yang akan mengarahkan kembali pada *Landing Page* (10.1).

Struktur *sitemap* ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai arsitektur halaman yang membentuk *website IT Asset Management*, sehingga mendukung kelengkapan perancangan tampilan dan navigasi antarhalaman secara sistematis dan fungsional.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.6.2 Skema Database



Gambar 3.2. Skema Database

Gambar 3.2 menampilkan Skema Database untuk sistem IT Asset Management ini terdapat tujuh entitas utama yang saling berhubungan, yaitu *user*, *request*, *borrow*, *borrowitem*, *itemreturn*, *asset*, dan *borrowedhistory*. Tabel *user* berfungsi sebagai pusat data pengguna yang memiliki atribut NID sebagai kunci primer dan terhubung ke beberapa tabel lain seperti *borrow* dan *request* melalui atribut NID. Setiap pengguna dapat melakukan permintaan pembelian asset yang dicatat pada tabel *request* dengan RequestID sebagai kunci primer. Tabel ini mencatat informasi seperti penerima, pengirim, tanggal permintaan, deskripsi, serta berkas pendukung.

Proses peminjaman asset dicatat pada tabel *borrow* yang berisi informasi umum peminjaman dengan *BorrowID* sebagai kunci primer dan NID sebagai penghubung ke tabel *user*. Setiap transaksi peminjaman dapat melibatkan satu atau lebih asset, sehingga hubungan antara *borrow* dan *borrowitem* bersifat *one to many*. Tabel *borrowitem* mencatat detail setiap asset yang dipinjam dengan *BorrowItemID* sebagai kunci primer, serta terhubung ke tabel *asset* melalui *AssetID*. Status pengembalian item juga dicatat melalui atribut *is_returned*.

Untuk mendukung pencatatan proses pengembalian, tabel *itemreturn* disiapkan untuk merekam data pengembalian setiap item yang dipinjam. Tabel ini memiliki relasi *one to one* dengan *borrowitem* melalui *BorrowItemID* sehingga setiap item pinjaman hanya dapat memiliki satu catatan pengembalian.

Sementara itu, tabel asset menyimpan seluruh data asset yang dikelola, dilengkapi atribut seperti nama, jenis, deskripsi, gambar, dan status ketersediaan asset. Asset yang tercatat dapat dipinjam oleh pengguna yang berbeda. Hal ini tercermin melalui tabel *borrowedhistory* yang berfungsi untuk mencatat riwayat lengkap peminjaman asset dari waktu ke waktu. Tabel *borrowedhistory* terhubung ke *borrow* melalui *BorrowID*, ke asset melalui *AssetID*, serta ke *user* melalui *NID*. Dengan demikian, riwayat peminjaman dapat dilacak berdasarkan siapa peminjamnya, asset apa yang dipinjam, kapan dipinjam, dan kapan dikembalikan.

Keseluruhan relasi antar tabel ini dirancang untuk menjaga integritas data dan mempermudah pengelolaan informasi peminjaman, pengembalian, permintaan, dan riwayat asset, sehingga mendukung pengelolaan asset secara lebih efektif dan terstruktur.

3.7 Konsep Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka pada *website IT Asset Management* dilakukan dengan pendekatan berbasis *UI/UX* yang mengacu pada prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* untuk menciptakan tampilan yang efisien, terstruktur, dan mudah dipahami. Desain dikembangkan menggunakan Figma dalam bentuk *high fidelity wireframe*, yang telah merepresentasikan tampilan akhir dari *website* baik dari segi elemen visual, hierarki informasi, maupun interaksi antarmukanya. Pendekatan ini dirancang tidak hanya untuk menarik secara estetika, tetapi juga mendukung kejelasan fungsi serta alur interaksi yang logis.

Seluruh elemen dalam antarmuka dirancang dengan mengacu pada prinsip-prinsip HCI seperti konsistensi tampilan dan perilaku sistem, pemberian umpan balik yang informatif, pencegahan kesalahan, kemudahan dalam membatalkan aksi, dan pengurangan beban memori jangka pendek. Desain juga mengutamakan perasaan kontrol dari sisi pengguna, serta memastikan setiap proses interaksi dapat menghasilkan penyelesaian yang jelas dan tidak membingungkan.

Dari sisi visual, prinsip *Gestalt* diterapkan melalui penggunaan *proximity* dan *figure/ground*, yang membantu menyusun elemen-elemen antarmuka dalam susunan yang logis dan mudah dikenali. Elemen penting ditonjolkan secara visual

agar pengguna dapat segera memahami hierarki informasi dan fokus pada bagian yang relevan. Pemilihan warna pada antarmuka mengikuti teori warna untuk menciptakan kesan profesional dan memperkuat kontras antar elemen, serta untuk membantu pengguna memahami mana informasi yang penting dan memfokuskan perhatian pengguna pada bagian yang paling relevan.

Struktur layout dirancang dengan memperhatikan *white space*, *alignment*, *scale*, serta prinsip *simple grouping* dan *boxed grouping*, guna menciptakan tampilan halaman yang bersih, rapi, dan tidak membingungkan.

Dengan penerapan teori-teori *UI/UX* dan prinsip HCI secara menyeluruh, desain antarmuka ini mampu mendukung produktivitas, meningkatkan keterpahaman informasi, serta memberikan pengalaman interaksi yang optimal dalam pengelolaan aset IT secara digital.

3.8 Tampilan Visual UI

3.8.1 Desain Halaman Landing Page

Gambar 3.3 menampilkan *wireframe* hasil perancangan antarmuka halaman *landing page* dari *website IT Asset Management* yang dibuat menggunakan Figma. *Wireframe* ini merupakan representasi visual awal dari tampilan halaman utama yang pertama kali diakses oleh pengguna sebelum masuk ke dalam sistem. Perancangan halaman ini mengacu pada prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* dengan tujuan menciptakan tampilan yang efisien, jelas, dan mudah dipahami.

Dari sisi struktur visual, layout halaman ini disusun secara terstruktur dan simetris untuk memudahkan pengguna dalam mengenali bagian-bagian penting. Logo perusahaan ditempatkan secara konsisten di bagian kiri atas (PLN Nusantara Power) dan kanan atas (BUMN), mengikuti prinsip konsistensi tampilan, yang membantu pengguna mengenali identitas sistem tanpa kebingungan.

Elemen pesan sambutan yang berada di tengah halaman, dengan teks "*Welcome to UPMKR IT Asset Management*", disajikan dengan ukuran dan posisi yang mencolok, berfungsi sebagai titik fokus awal yang memperkenalkan sistem kepada pengguna.

Fitur utama yang disorot adalah tombol *Login* yang ditempatkan di tengah layar dengan ukuran besar dan warna hijau terang. Pemilihan warna ini mengikuti teori warna yang mendukung kontras visual yang tinggi, sehingga pengguna dapat

langsung mengidentifikasi bahwa tombol tersebut merupakan pintu masuk utama ke sistem. Hal ini sesuai dengan prinsip *Strive for Consistency*, pemberian umpan balik visual, serta pengurangan beban memori jangka pendek atau *Reduce Short-Term Memory Load*, karena pengguna tidak perlu berpikir panjang untuk mengetahui langkah selanjutnya.

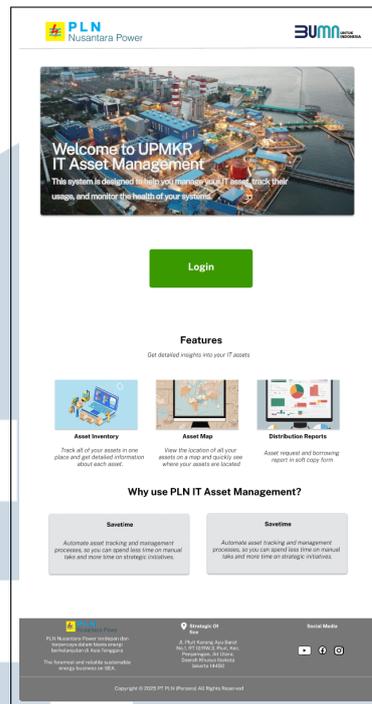
Di bagian bawah halaman, terdapat tiga fitur utama sistem yang disajikan dalam bentuk ilustrasi dan deskripsi singkat *Asset Inventory*, *Asset Map*, dan *Distribution Reports*. Penyusunan ketiga fitur ini menggunakan prinsip *simple grouping* dan *proximity*, yaitu menempatkan elemen yang berhubungan dalam satu area visual untuk memudahkan pemahaman struktur informasi. Penjelasan singkat di bawah ikon masing-masing fitur juga membantu mengarahkan pengguna tanpa perlu navigasi tambahan yang kompleks, mendukung prinsip kejelasan fungsi dan alur interaksi yang logis.

Selain itu, di bawah bagian fitur terdapat bagian “*Why use PLN IT Asset Management?*” yang memberikan ringkasan manfaat sistem secara langsung. Penyusunan kolom yang berisi keunggulan sistem menggunakan *boxed grouping* dan *alignment* yang konsisten, untuk menjaga keterbacaan dan memperkuat pesan.

Terakhir, area footer yang mencantumkan informasi perusahaan, alamat strategis kantor, dan ikon media sosial disusun dengan memperhatikan *white space* dan *scale* secara proporsional. Hal ini mencegah halaman terlihat padat atau membingungkan, dan menjaga tampilan tetap bersih serta profesional.

Desain *wireframe* ini termasuk dalam kategori *high-fidelity wireframe* karena menampilkan elemen visual yang sudah menyerupai tampilan akhir sistem. Desain dibuat menggunakan Figma, lengkap dengan warna, gambar, *layout final*, dan posisi elemen yang mencerminkan implementasi nyata dari sistem *IT Asset Management*.

Berdasarkan evaluasi terhadap struktur, pemilihan warna, *layout*, dan elemen interaktif, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip-prinsip *Human-Computer Interaction (HCI)*. Penerapan prinsip seperti *consistency*, *grouping*, *affordance*, dan *feedback* memastikan antarmuka sistem mudah digunakan, intuitif, dan mendukung interaksi pengguna yang efisien.



Gambar 3.3. Halaman *Landing Page*

3.8.2 Desain Halaman *Login*

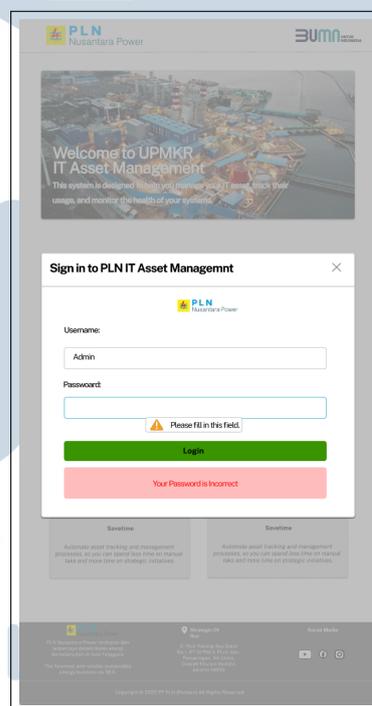
Gambar 3.4 menampilkan *wireframe* dari halaman *login* yang dirancang menggunakan Figma untuk pengguna admin pada *website IT Asset Management*. *Wireframe* ini menggambarkan struktur awal dari tampilan antarmuka halaman *login*. Tampilan ini disusun dalam bentuk *popup overlay* dengan latar belakang yang diburamkan (*blurred background*) untuk memusatkan perhatian pengguna pada *form login* sebagai elemen utama. Struktur visual disusun secara hierarkis, dimulai dari judul form dan logo perusahaan di bagian atas yang memperkuat identitas sistem. Setiap elemen memiliki jarak yang proporsional guna menciptakan *white space* yang cukup, sehingga mendukung keterbacaan dan mengurangi beban kognitif pengguna.

Warna hijau digunakan pada tombol *Login* untuk menonjolkan fungsi utama serta memberikan kesan aman dan intuitif sesuai prinsip *color contrast* dalam *UI/UX*. Selain itu, dua prinsip dari *Eight Golden Rules* diterapkan secara langsung, yaitu *Offer Informative Feedback* dan *Prevent Errors*. Sistem menampilkan umpan balik yang jelas dalam bentuk pesan peringatan ketika kolom belum diisi atau data salah dimasukkan, dengan visualisasi menggunakan warna dan ikon yang

sesuai. Validasi input juga mencegah proses lanjut ketika data tidak lengkap, yang mendukung pencegahan kesalahan sejak awal. Dengan menggabungkan prinsip visual *consistency*, *feedback*, dan *error handling*, halaman ini dirancang untuk memberikan pengalaman autentikasi yang efisien, terarah, dan ramah pengguna.

Secara keseluruhan, tampilan *wireframe* halaman *login* ini telah mempertimbangkan berbagai aspek penting dalam teori *Human-Computer Interaction (HCI)*. Penempatan elemen yang terstruktur, pemberian umpan balik yang jelas, serta penggunaan warna dan ruang *visual* yang proporsional, semuanya dirancang untuk mendukung interaksi pengguna yang lebih nyaman dan minim hambatan.

Meskipun penggunaan *font* mengikuti arahan internal dari mentor perusahaan, yaitu dengan menerapkan *font* standar, prinsip keterbacaan dan konsistensi tetap diperhatikan dalam perancangannya. Dengan pendekatan ini, desain *UI/UX* pada halaman login tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga mencerminkan pemahaman terhadap prinsip-prinsip dasar HCI dalam menciptakan antarmuka yang efektif dan ramah pengguna.



Gambar 3.4. Halaman *Login Admin*

Gambar 3.5 menampilkan *wireframe* dari halaman *login* yang dirancang menggunakan figma, dikhususkan untuk pengguna dengan peran *Super Admin*.

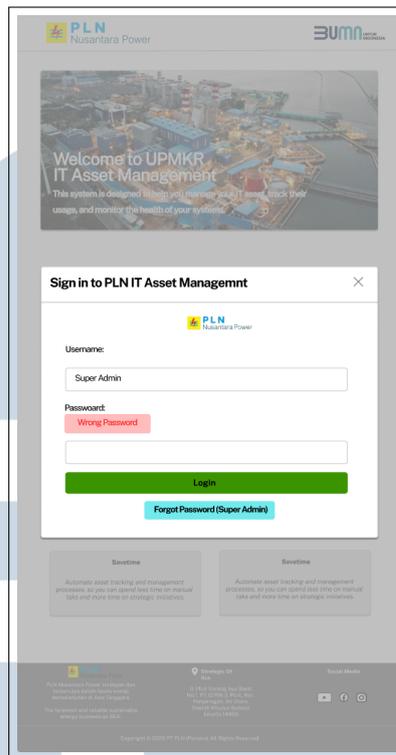
Secara umum, struktur tampilan pada halaman ini mengadopsi pendekatan desain yang sama seperti pada (Gambar 3.4), dengan penggunaan *popup overlay* dan *blurred background* untuk menjaga fokus pengguna terhadap elemen utama, serta penyusunan elemen yang memperhatikan *visual hierarchy* dan *white space* secara konsisten. Namun, terdapat penyesuaian fungsional yang membedakan halaman ini, yaitu adanya tombol *Forgot Password (Super Admin)* yang akan muncul secara otomatis ketika pengguna salah memasukkan kata sandi.

Fitur tersebut merepresentasikan penerapan prinsip *Offer Informative Feedback* secara lebih lanjut, di mana sistem memberikan respons langsung berupa notifikasi berwarna merah dengan pesan kesalahan yang jelas dan mudah dipahami, serta menawarkan solusi lanjutan untuk memulihkan akses melalui verifikasi. Tampilan dua warna tombol hijau untuk *Login* dan biru untuk *Forgot Password* juga membantu mempertegas diferensiasi fungsi, sekaligus memperkuat *visual guidance* bagi pengguna dalam mengambil tindakan berikutnya. Pendekatan ini memastikan pengalaman autentikasi yang tetap aman, terstruktur, dan responsif terhadap kesalahan input secara adaptif.

Dengan adanya penyesuaian fungsional seperti sistem pemulihan kata sandi dan pemberian notifikasi yang informatif, desain halaman ini menunjukkan responsivitas terhadap kebutuhan pengguna secara lebih spesifik. Setiap elemen tidak hanya ditata secara estetis, tetapi juga dirancang agar mendukung proses autentikasi yang efisien dan mudah dipahami.

Dari pemilihan warna hingga penempatan fitur tambahan, seluruh aspek dalam *wireframe* ini telah mempertimbangkan prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* secara menyeluruh. Desain *UI/UX* yang ditampilkan mampu menunjukkan keseimbangan antara struktur visual yang rapi dan dukungan terhadap interaksi pengguna yang adaptif, sehingga dapat dikatakan bahwa perancangan antarmuka ini telah sesuai dengan teori HCI.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



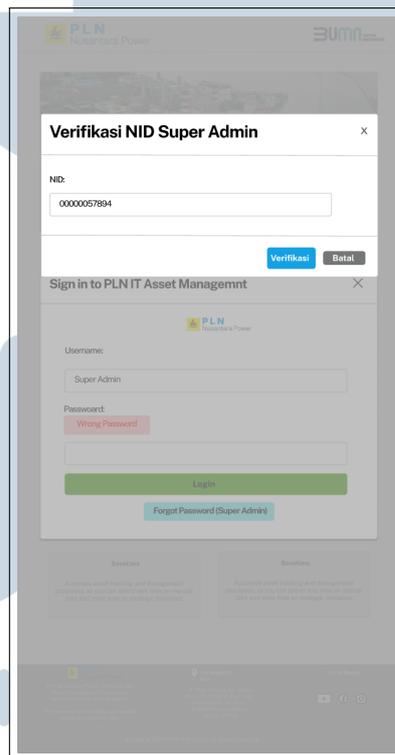
Gambar 3.5. Halaman *Login Super Admin*

Gambar 3.6 dan Gambar 3.7 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, Gambar 3.6 dan Gambar 3.7 menunjukkan dari kelanjutan proses pemulihan kata sandi untuk pengguna *super admin* yang telah dijelaskan sebelumnya pada (Gambar 3.5), Setelah tombol “*Forgot Password (Super Admin)*” diklik, sistem menampilkan *pop-up Verifikasi NID Super Admin* (Gambar 3.6), dengan tampilan latar belakang yang diburamkan (*blurred*) guna mempertahankan fokus perhatian pengguna terhadap elemen utama yang sedang aktif. Prinsip *focus of attention* dan *visual hierarchy* diterapkan dengan baik melalui pengaturan layout yang sederhana, keberadaan tombol aksi berwarna biru sebagai call to action yang jelas, serta posisi form input yang sejajar dan mudah dipindai. Apabila *super admin* memasukkan NID yang valid dan menekan tombol “*Verifikasi*”, maka sistem secara otomatis menampilkan *pop-up* berikutnya untuk melakukan pengaturan ulang kata sandi Gambar (3.7). Halaman *Reset New Password* tetap menggunakan pendekatan visual yang konsisten dan familiar seperti *pop-up* sebelumnya, serta memberikan *informative feedback* berwarna merah apabila pengguna memasukkan kata sandi baru yang tidak memenuhi syarat minimal enam karakter. Keseluruhan desain ini mengadopsi prinsip-prinsip *informative feedback*, *prevent errors*, guna

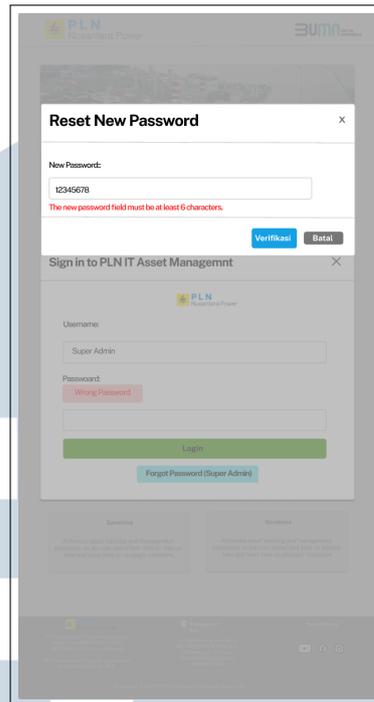
memastikan proses interaksi berjalan jelas, terarah, dan meminimalkan kesalahan selama pemulihan akses akun.

Desain dari kedua *wireframe* ini tidak hanya menjaga kesinambungan tampilan antarmuka, tetapi juga menunjukkan perhatian terhadap detail interaksi yang terjadi dalam skenario pemulihan akun. Dengan menyediakan umpan balik yang jelas, tata letak yang konsisten, dan tindakan lanjutan yang langsung ditampilkan setelah input pengguna, sistem memandu proses secara logis dan minim kebingungan.

Hal ini menunjukkan bahwa perancangan *UI/UX* pada tahap verifikasi dan reset password telah memperhatikan prinsip-prinsip dalam *Human Computer Interaction (HCI)*. Baik dari aspek struktur visual, pemilihan warna aksi, hingga penerapan validasi input, semuanya dirancang untuk mendukung pengalaman pengguna yang aman, informatif, dan efisien. Oleh karena itu, desain ini dapat dinilai telah sesuai dengan teori HCI secara menyeluruh.



Gambar 3.6. Halaman *Verifikasi NID Super Admin*



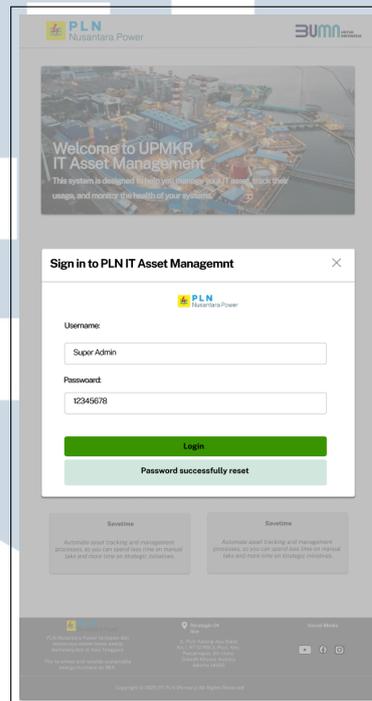
Gambar 3.7. Halaman Lanjutan Setelah Verifikasi NID Super Admin: Halaman Reset Password Super Admin

Gambar 3.8 menampilkan *wireframe* yang dirancang dengan figma, (Gambar 3.8) menunjukkan sistem setelah *super admin* berhasil melakukan proses pengaturan ulang kata sandi. *Pop-up login* tetap ditampilkan dalam kondisi latar belakang yang diburamkan untuk mempertahankan fokus interaksi pada elemen aktif. Sistem memberikan umpan balik secara langsung melalui notifikasi berwarna hijau bertuliskan "Password successfully reset", yang merupakan penerapan prinsip *Offer Informative Feedback*. Warna hijau pada pesan notifikasi selaras dengan tombol *login*, memperkuat konsistensi visual dan memberi kesan keberhasilan pada pengguna. Selain itu, tampilan ini tetap menjaga struktur visual yang konsisten dengan desain sebelumnya, memastikan alur interaksi tetap jelas, familiar, dan bebas dari kebingungan.

Wireframe pada halaman ini juga memperlihatkan kesinambungan desain yang mendukung proses autentikasi secara menyeluruh. Notifikasi berwarna hijau yang muncul secara otomatis menjadi bentuk umpan balik langsung yang memperjelas hasil interaksi pengguna tanpa harus berpindah halaman, sekaligus memperkuat efisiensi antarmuka.

Dengan penerapan prinsip *informative feedback*, *color consistency*, dan

visual focus, wireframe ini menunjukkan bahwa desain *UI/UX* tidak hanya mempertahankan tampilan yang konsisten, tetapi juga memperhatikan kenyamanan dan kejelasan bagi pengguna dalam menyelesaikan proses. Berdasarkan elemen-elemen tersebut, dapat disimpulkan bahwa *wireframe* ini telah dirancang sesuai prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.



Gambar 3.8. Halaman *Reset Password Super Admin Berhasil*

3.8.3 Desain Halaman *Dashboard*

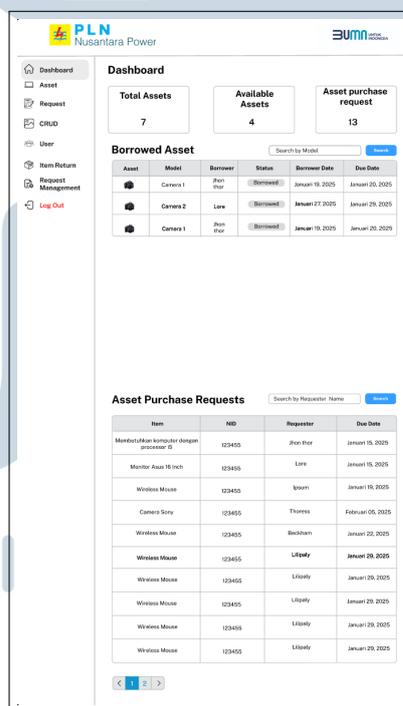
Gambar 3.9 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.9) menampilkan halaman *Dashboard* yang menjadi beranda utama setelah pengguna dengan peran *Admin* atau *Super Admin* berhasil *login*. Tampilan ini memanfaatkan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* secara menyeluruh untuk menciptakan struktur informasi yang mudah dipahami dan efisien. Navigasi utama disusun dalam *sidebar* yang dilengkapi dengan ikon-ikon intuitif, dirancang untuk mendukung proses kognitif pengguna agar fungsi tiap menu dapat dikenali secara visual tanpa perlu membaca label secara rinci.

Penggunaan *white space* pada halaman ini diatur secara optimal untuk memisahkan antar elemen dan memusatkan perhatian pengguna pada informasi utama seperti jumlah total aset, aset yang tersedia, serta permintaan pembelian

aset. Selain itu, teknik *boxed grouping* diterapkan pada komponen seperti tabel dan ringkasan aset, yang membantu mempertegas struktur hierarki informasi dan membedakan konteks fungsi dari masing-masing bagian. Penempatan informasi seperti *Borrowed Asset* dan *Asset Purchase Requests* juga didesain agar mudah dipindai secara horizontal dan dilengkapi fungsi pencarian berbasis kata kunci untuk mempermudah interaksi.

Secara keseluruhan, *wireframe* pada (Gambar 3.9) menunjukkan bagaimana desain halaman *dashboard* dikembangkan dengan mengedepankan keteraturan visual dan kemudahan akses informasi. Penempatan navigasi di *sidebar* yang dilengkapi ikon *intuitif*, penggunaan *white space* yang proporsional, serta teknik *boxed grouping* yang diterapkan pada bagian ringkasan aset, semuanya dirancang untuk mendukung alur kerja pengguna dengan lebih efisien.

Berdasarkan elemen-elemen tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, khususnya dalam hal struktur informasi yang jelas, pemanfaatan ruang visual secara optimal, dan konsistensi tampilan.



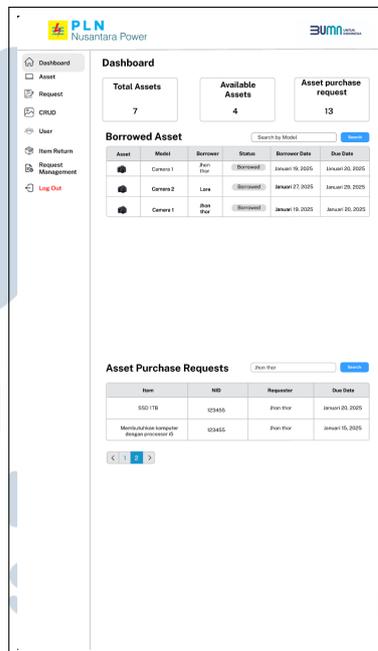
Gambar 3.9. Halaman *Dashboard*

Gambar 3.10 menampilkan *wireframe* halaman *dashboard* yang dirancang menggunakan *figma*, dengan fitur *paginate page* dan *search bar* yang dirancang

untuk mempermudah navigasi dan pencarian data aset. Fitur *pagination* muncul otomatis saat data melebihi sepuluh baris, memungkinkan pengguna mengakses informasi secara terstruktur tanpa merasa kewalahan. Penggunaan *search bar* juga mencerminkan kontrol pengguna dan pengurangan beban memori jangka pendek. Secara visual, desain mengikuti prinsip *Gestalt* seperti *proximity* dan *boxed grouping* yang menyusun informasi secara logis. Warna dan *white space* digunakan untuk menonjolkan elemen penting, meningkatkan keterbacaan, dan menjaga tampilan tetap bersih.

Wireframe ini menunjukkan perhatian terhadap kenyamanan pengguna dalam mengelola data aset yang jumlahnya besar. Kehadiran fitur *pagination* dan *search bar* merupakan bentuk penerapan kontrol yang diberikan kepada pengguna, sekaligus membantu meringankan beban memori jangka pendek saat mencari atau menavigasi informasi.

Melalui pengaturan elemen berdasarkan prinsip Gestalt seperti *proximity* dan *boxed grouping*, serta pemanfaatan warna dan *white space* secara proporsional, desain ini mampu menyajikan informasi secara rapi, terbaca, dan tidak membingungkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *wireframe* pada halaman ini telah dirancang sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, baik dari segi struktur visual maupun interaksi pengguna.



Gambar 3.10. Tampilan menggunakan *Paginate Page* dan *Search Bar*

3.8.4 Desain Halaman *Assets*

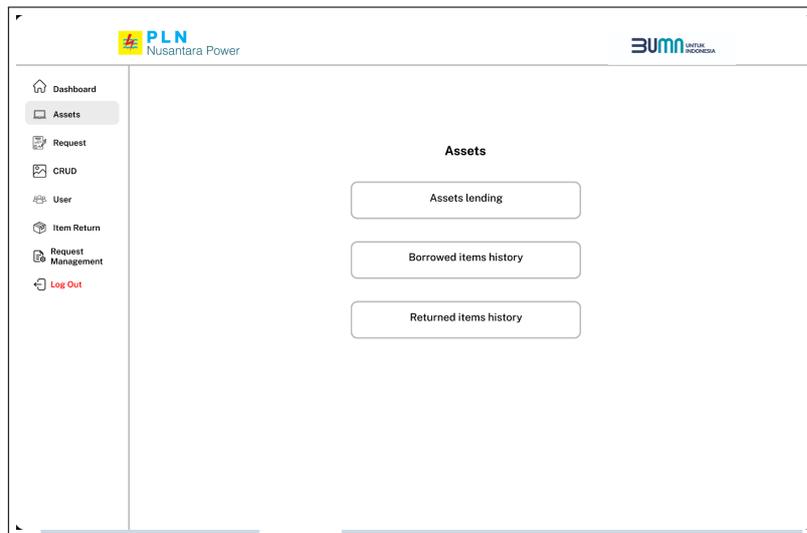
Gambar 3.11 menampilkan *wireframe* desain halaman *Assets* yang dirancang menggunakan figma, secara visual menerapkan prinsip *boxed grouping* dan *centered alignment* untuk meningkatkan fokus pengguna terhadap tiga fitur utama, *Assets Lending*, *Borrowed Items History*, dan *Returned Items History*. Penempatan tiga tombol secara vertikal dan terpusat memudahkan pengguna dalam memproses informasi secara cepat dan efisien, selaras dengan prinsip *Gestalt proximity*, di mana elemen yang berdekatan secara visual dianggap memiliki keterkaitan fungsi. Selain itu, penggunaan *border*, *padding* yang konsisten, dan spasi antar elemen yang seragam menegaskan batas fungsi setiap komponen dan mendukung keterbacaan yang baik.

Desain ini juga menerapkan beberapa prinsip dari *Eight Golden Rules of Interface Design* oleh *Shneiderman*. Prinsip *Strive for consistency* terlihat dari gaya tombol yang seragam, baik dari segi ukuran, bentuk, maupun tipografi. Secara keseluruhan, tata letak yang bersih, tersusun, dan berfokus ini mendukung efisiensi interaksi serta meningkatkan kejelasan navigasi dalam pengelolaan aset.

Wireframe pada halaman ini berhasil menunjukkan fokus yang kuat terhadap keteraturan tata letak dan kejelasan fungsi. Penyusunan tombol secara vertikal, penerapan *border* dan *padding* yang konsisten, serta prinsip *centered alignment* menciptakan tampilan yang mudah dipindai dan tidak membingungkan, terutama saat pengguna mengakses fitur-fitur utama terkait pengelolaan aset.

Dengan menerapkan prinsip *Gestalt proximity* dan *boxed grouping*, serta prinsip *Strive for consistency* dari *Eight Golden Rules*, *wireframe* ini mencerminkan pendekatan desain yang memperhatikan pengalaman pengguna secara menyeluruh. Berdasarkan penerapan elemen-elemen tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan teori *Human Computer Interaction (HCI)*.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.11. Tampilan Halaman *Assets*

Gambar 3.12 menampilkan *wireframe* halaman Asset Lending yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.12) muncul setelah pengguna menekan tombol “*Assets Lending*” pada halaman sebelumnya (Gambar 3.11). Pada tampilan ini, sistem menampilkan daftar aset yang dikelompokkan berdasarkan kategori seperti Laptop, Camera, dan Computer, yang dapat dibuka dan ditutup menggunakan tombol *dropdown*. Penyusunan berdasarkan kategori dan kemampuan untuk menyembunyikan atau menampilkan informasi ini merupakan penerapan prinsip *Gestalt*, *Proximity* dan *Closure*, serta mendukung prinsip HCI *Reduce Short-Term Memory Load*, karena pengguna tidak harus mengingat posisi data yang tersebar.

Penekanan pada elemen-elemen interaktif juga dilakukan secara visual. Kolom “*Status*” menggunakan warna berbeda untuk menunjukkan ketersediaan aset, menggunakan warna hijau untuk “*Available*” dan warna abu-abu untuk “*Borrowed*” hal ini menunjukkan perbedaan dari masing-masing warna yang di perlihatkan dimana hijau memberikan arti ketersediaan dan abu-abu memberikan arti bahwa barang tidak tersedia.

Pada kolom “*Quality*”, tombol “+” dan “-” diberi jarak dan bentuk yang konsisten untuk memberikan *affordance* yang jelas, mendukung prinsip *Strive for Consistency* dan *Permit Easy Reversal of Actions*. Kemudahan ini memberikan kontrol penuh atas apa yang pengguna tambahkan atau kurangi (*Support Internal Locus of Control*).

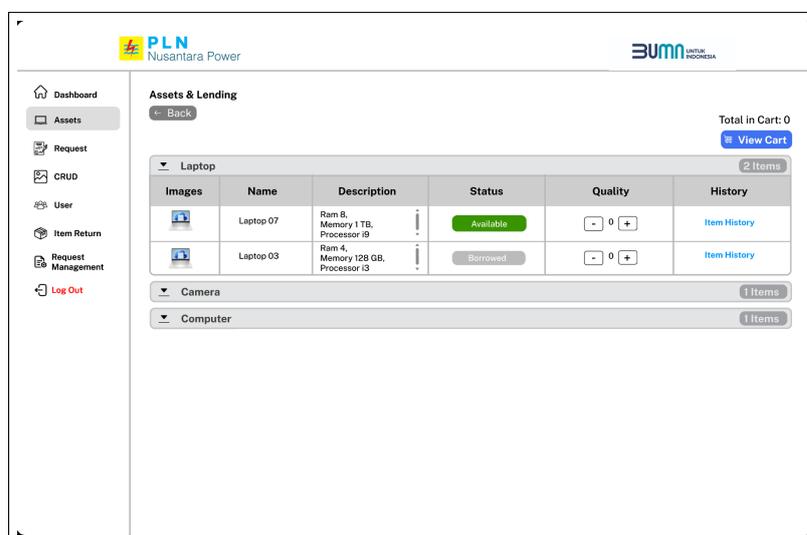
Teks biru “*Item History*” digunakan sebagai *signifier*, karena secara visual menandakan bahwa elemen tersebut dapat diklik. Tombol “*View Cart*” di bagian

kanan atas halaman dibuat menonjol dengan warna biru, berada dalam posisi strategis, dan memberikan akses cepat bagi pengguna untuk mengecek daftar aset yang telah dipilih.

Secara keseluruhan, halaman ini dirancang dengan memperhatikan *white space*, *alignment*, dan *scale* untuk menjaga kejelasan *visual*, serta menerapkan prinsip *simple grouping* untuk memudahkan navigasi informasi.

Wireframe pada halaman *Asset Lending* ini berhasil menyatukan struktur *visual* yang informatif dengan elemen interaktif yang responsif. Penyusunan konten berdasarkan kategori, pemanfaatan warna status aset, serta kehadiran tombol yang intuitif dan mudah diakses memberikan pengalaman penggunaan yang terarah dan tidak membingungkan.

Melalui penerapan prinsip-prinsip seperti *Gestalt proximity* dan *closure*, *color theory*, serta prinsip *HCI* seperti *Reduce Short-Term Memory Load*, *Strive for Consistency*, dan *Support Internal Locus of Control*, *wireframe* ini telah dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memahami, memilih, dan mengelola aset secara efisien. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* dalam *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.



Gambar 3.12. Tampilan Halaman *Assets & Lending*

Gambar 3.13 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.13) adalah tampilan halaman saat pengguna menekan tombol “*View Cart*”, namun belum memilih item apa pun melalui kolom *Quality*. Sistem secara

langsung menampilkan pesan “*Your cart is empty*” di tengah halaman.

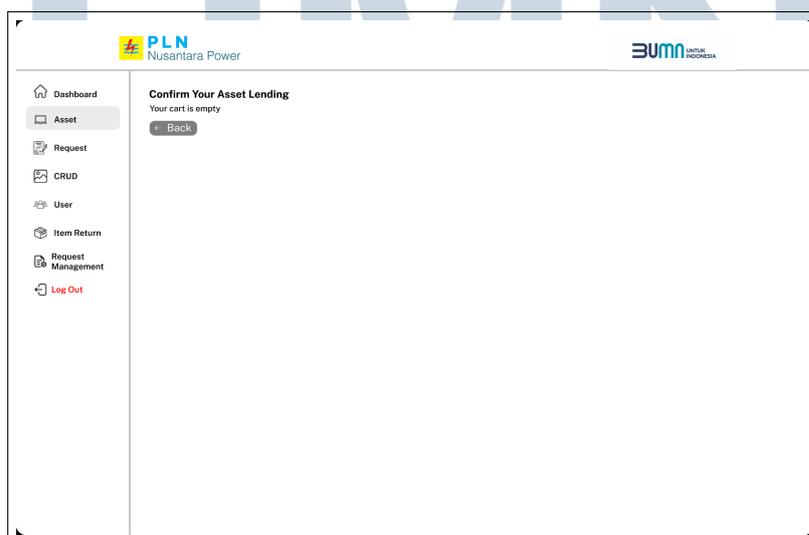
Tampilan ini memberikan visibilitas yang baik terhadap status sistem, karena pengguna dapat langsung melihat bahwa belum ada item yang dipilih. Hal ini membantu pengguna memahami kondisi saat ini tanpa harus menebak-nebak.

Selain itu, sistem secara otomatis memberikan respons berupa pesan yang jelas ketika tombol cart diklik dalam keadaan kosong. Ini merupakan bentuk dari prinsip *offer informative feedback*, karena sistem memberikan umpan balik yang informatif terhadap aksi pengguna. Umpan balik ini menjaga alur interaksi tetap jelas dan mendukung pengalaman pengguna yang efisien.

Tombol “*Back*” yang tersedia di bawah pesan juga mempermudah pengguna untuk kembali dan melakukan aksi selanjutnya tanpa kebingungan.

Wireframe pada halaman ini menunjukkan bagaimana sistem merespons kondisi kosong secara langsung dan jelas. Dengan menampilkan pesan yang informatif di tengah layar serta menyediakan tombol navigasi “*Back*”, desain ini membantu pengguna tetap memahami posisinya dalam alur interaksi tanpa kebingungan.

Penerapan prinsip *visibility of system status* dan *offer informative feedback* terlihat efektif dalam mengomunikasikan keadaan sistem secara *real-time*. Berdasarkan elemen-elemen tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, dengan fokus pada kejelasan, efisiensi, dan kemudahan dalam memahami status sistem.



Gambar 3.13. Tampilan Halaman *Shopping Cart* Tidak Terisi

Gambar 3.14 menunjukkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.14) tampil setelah pengguna menekan teks “*Item History*” berwarna biru pada halaman sebelumnya (Gambar 3.12). Pada tampilan ini, pengguna dapat melihat riwayat peminjaman dan pengembalian aset secara terperinci.

Pengelompokan data ke dalam kolom *User*, *Lending Date*, *Return Date*, dan *Status* mencerminkan prinsip *proximity* dalam teori *Gestalt*, di mana informasi yang berhubungan diletakkan berdekatan agar lebih mudah dicerna.

Keberadaan tombol *Back* di bagian atas kiri halaman memberikan kontrol kepada pengguna untuk kembali ke halaman sebelumnya dengan mudah, menjaga alur penggunaan yang efisien dan intuitif. Penempatan di pojok kiri atas mengikuti pola umum navigasi pengguna yang terbiasa membaca dan memulai interaksi dari kiri ke kanan, sehingga secara alami mudah ditemukan tanpa membingungkan.

Wireframe ini menekankan pada penyajian informasi yang rapi dan mudah dipahami, terutama dalam konteks pelacakan riwayat penggunaan aset. Penyusunan kolom yang berdekatan dan penempatan tombol kembali di lokasi yang mudah dijangkau mencerminkan desain yang responsif terhadap pola pikir dan kebiasaan pengguna.

Dengan menerapkan prinsip *proximity* dalam penyajian data serta memberi kontrol navigasi yang intuitif, desain pada *wireframe* ini memperlihatkan keselarasan dengan teori *Human Computer Interaction (HCI)*. Hal ini menunjukkan bahwa antarmuka yang dibuat tidak hanya fungsional, tetapi juga mendukung interaksi pengguna yang efisien dan logis.





Gambar 3.14. Tampilan Halaman *Item History per Assets*

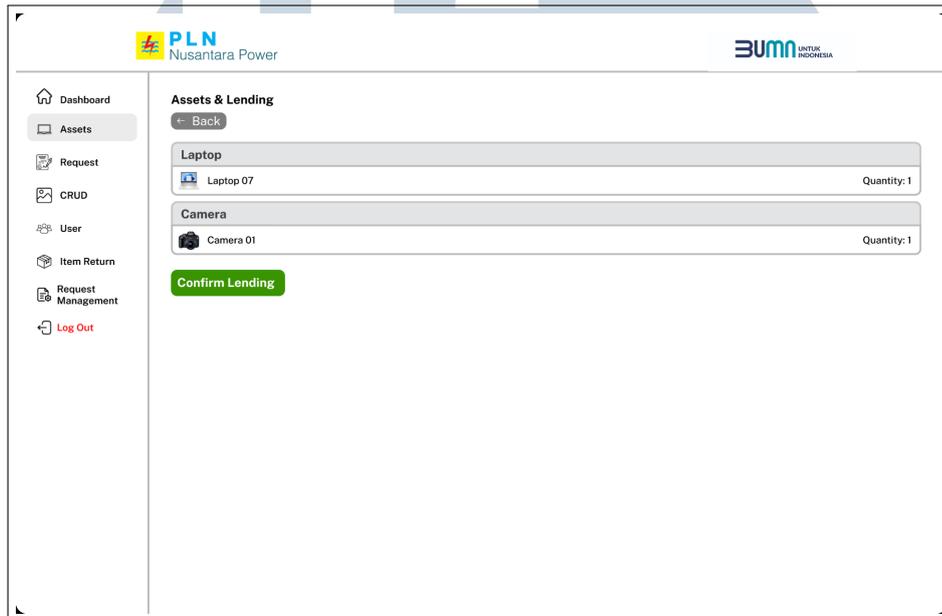
Gambar 3.15 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.15) tampil ketika keranjang telah terisi oleh aset yang sebelumnya telah dipilih melalui kolom *Quality*. Daftar aset ditampilkan dalam bentuk kelompok berdasarkan kategori seperti Laptop dan Camera, dengan menerapkan prinsip *boxed grouping* yang memanfaatkan batas visual untuk memisahkan masing-masing kelompok. Pengelompokan ini membantu pengguna memahami struktur informasi secara cepat dan memudahkan proses identifikasi aset.

Tombol *Confirm Lending* ditempatkan secara strategis di bawah daftar aset dengan warna hijau mencolok. Pemilihan warna ini bertujuan untuk menarik perhatian pengguna dan menegaskan bahwa tombol tersebut merupakan aksi utama (*primary action*) dalam halaman ini. Hal ini juga mempermudah pengguna untuk fokus pada langkah penting berikutnya, yaitu konfirmasi peminjaman. Sementara itu, tombol *Back* tetap tersedia di kiri atas sebagai aksi sekunder untuk kembali ke halaman sebelumnya.

Wireframe ini secara keseluruhan berhasil menyusun alur konfirmasi peminjaman aset dengan jelas dan terstruktur. Pengelompokan berdasarkan kategori yang dibatasi secara *visual* mempermudah pengguna untuk mengenali aset yang dipilih, sementara penempatan tombol aksi dirancang untuk mendukung pengambilan keputusan dengan cepat.

Melalui penerapan prinsip seperti *boxed grouping*, penekanan pada aksi utama

(*primary action*), dan tata letak tombol yang mempertimbangkan prioritas interaksi, desain pada *wireframe* ini mencerminkan pendekatan yang sesuai dengan teori *Human Computer Interaction (HCI)*. Hal ini mendukung proses yang efisien, sekaligus memastikan bahwa pengguna tidak kehilangan arah saat melakukan peminjaman.



Gambar 3.15. Tampilan Halaman *Shopping Cart* Ketika Terisi

Gambar 3.16 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.16) tampil setelah pengguna menekan tombol *Confirm Lending* pada halaman keranjang (Gambar 3.15). Halaman ini menyajikan formulir yang terdiri dari data pribadi pengguna serta alasan peminjaman untuk masing-masing aset yang telah dipilih.

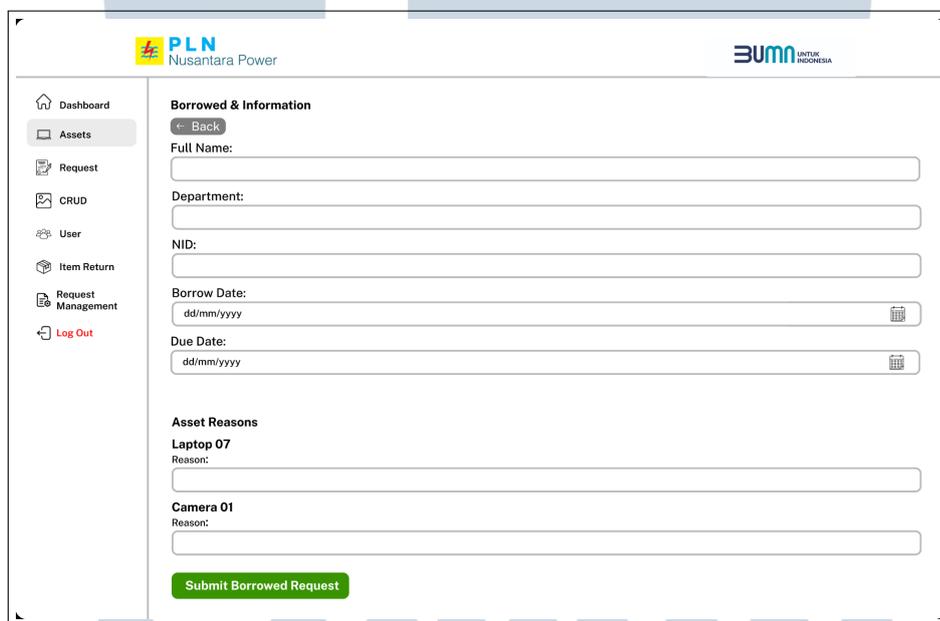
Tampilan halaman dirancang dengan pendekatan *simple grouping*, di mana elemen-elemen form disusun secara vertikal dan diberi jarak yang konsisten antar baris. Hal ini bertujuan untuk menjaga keteraturan dan memudahkan pengguna dalam mengikuti alur pengisian informasi. Penempatan label dan input yang sejajar juga memperkuat kesan keterbacaan dan navigasi visual yang efisien.

Tombol *Submit Borrowed Request* diletakkan pada bagian bawah halaman dengan warna hijau cerah yang mencolok, serupa dengan tombol *Confirm Lending* pada (Gambar 3.15). Warna hijau yang digunakan berfungsi untuk menandai bahwa tombol ini adalah tindakan utama (*primary action*) yang perlu mendapat perhatian

pengguna.

Wireframe pada halaman ini dirancang untuk menyajikan alur pengisian data yang teratur dan mudah dipahami. Penyusunan form secara vertikal dengan jarak yang konsisten antar elemen mendukung kenyamanan pengguna saat mengisi informasi, sekaligus memperkuat navigasi yang linier dan logis.

Melalui penerapan prinsip *simple grouping*, keterbacaan *visual*, dan penekanan pada aksi utama menggunakan tombol berwarna hijau yang konsisten, *wireframe* ini menunjukkan kesesuaian dengan prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*. Desain yang terfokus dan tidak membingungkan ini membantu pengguna menyelesaikan proses peminjaman secara efisien dan tanpa hambatan.



The screenshot shows a web interface for PLN Nisantara Power. On the left is a navigation menu with items: Dashboard, Assets, Request, CRUD, User, Item Return, Request Management, and Log Out. The main content area is titled 'Borrowed & Information' and contains a 'Back' button, followed by input fields for 'Full Name', 'Department', 'NID', 'Borrow Date', and 'Due Date'. Below these are sections for 'Asset Reasons' with 'Laptop 07' and 'Camera 01' categories, each with a 'Reason:' label and an input field. At the bottom is a green 'Submit Borrowed Request' button.

Gambar 3.16. Tampilan Halaman *Form Borrowed & Information*

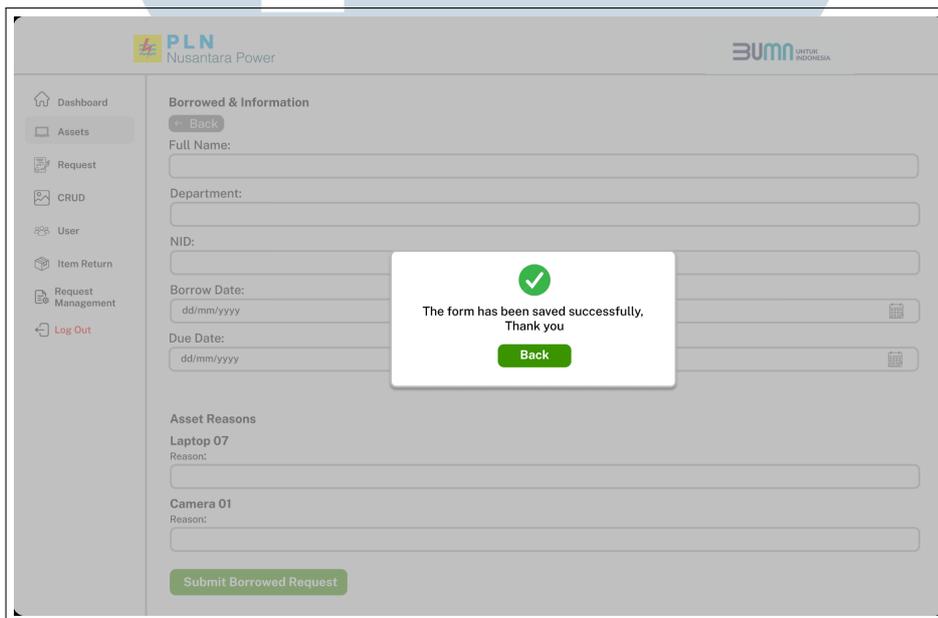
Gambar 3.17 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.17) menampilkan tampilan setelah pengguna berhasil mengirimkan formulir peminjaman. Munculnya popup konfirmasi dengan ikon centang berwarna hijau dan pesan singkat “*The form has been saved successfully*” berfungsi sebagai umpan balik langsung yang jelas dan positif atas tindakan yang telah dilakukan. Elemen ini mendukung prinsip *offer informative feedback*, di mana sistem secara eksplisit menyampaikan hasil dari interaksi pengguna.

Selain itu, tampilan latar belakang dibuat blur atau disamarkan untuk mengarahkan perhatian pengguna secara penuh ke popup yang muncul. Efek visual

ini membantu menonjolkan elemen popup sebagai fokus utama, sehingga pengguna dapat langsung memahami informasi penting yang ditampilkan tanpa terganggu oleh elemen lain di layar. Pendekatan ini meningkatkan keterbacaan dan kejelasan, serta mempercepat proses pengambilan keputusan oleh pengguna.

Wireframe ini menekankan pentingnya kejelasan sistem dalam merespons tindakan pengguna. Dengan menghadirkan notifikasi keberhasilan secara langsung dan *visual* yang mencolok, pengguna dapat dengan cepat memahami bahwa proses telah selesai tanpa perlu menebak hasil interaksinya.

Penerapan prinsip *offer informative feedback* dan pendekatan *visual* untuk mengatur fokus perhatian pengguna menunjukkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah selaras dengan prinsip-prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*. Desain yang terfokus, sederhana, dan informatif ini membantu menciptakan pengalaman pengguna yang positif dan efisien di tahap akhir proses peminjaman.



Gambar 3.17. Tampilan Halaman Ketika Berhasil Mengisi Form

Gambar 3.18 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.18) muncul ketika pengguna menekan menu “*Borrowed Items History*” pada halaman *Assets*, seperti yang ditunjukkan pada (Gambar 3.11). Halaman ini menyajikan riwayat peminjaman berdasarkan kategori aset seperti Laptop, Camera, dan Computer.

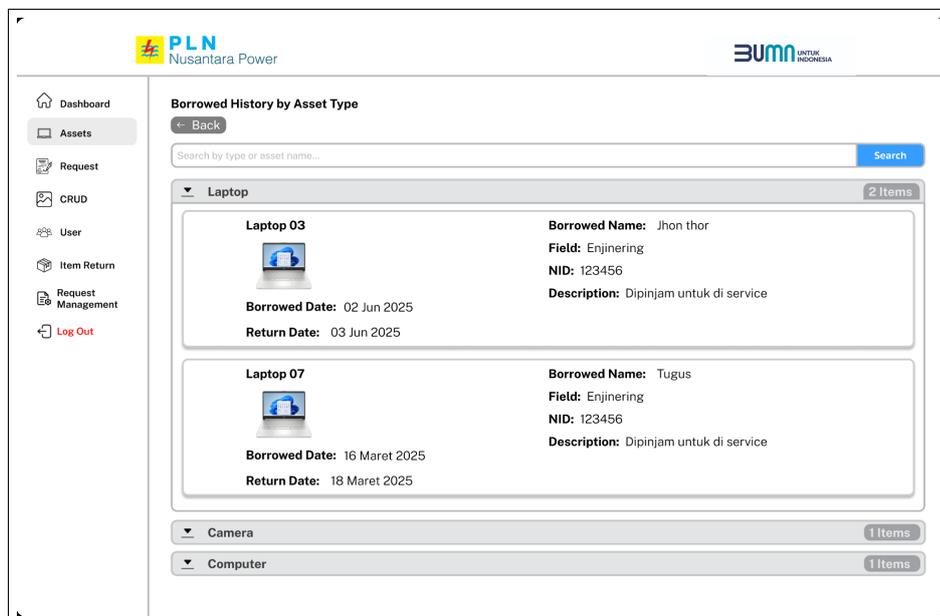
Tiap kategori memiliki elemen *dropdown* yang dapat ditekan untuk

menampilkan daftar riwayat peminjaman dari masing-masing aset. Untuk mendukung keteraturan visual dan kemudahan dalam memahami informasi, desain ini menggunakan prinsip *boxed grouping*, yaitu pengelompokan elemen berdasarkan kotak yang membatasi tiap bagian data.

Selain itu, terdapat kolom pencarian beserta tombol “Search” berwarna biru di bagian atas halaman. Warna biru yang kontras berfungsi sebagai *signifier visual* yang membantu pengguna memahami bahwa tombol tersebut bersifat interaktif dan dapat ditekan. Penempatan tombol ini di samping kolom input juga menciptakan alur interaksi yang natural dan efisien, sesuai dengan prinsip *strive for consistency*.

Wireframe pada halaman ini dirancang untuk menampilkan data riwayat peminjaman dengan struktur yang tertata dan mudah dipahami. Pengelompokan informasi berdasarkan kategori serta penggunaan elemen *dropdown* memungkinkan pengguna menelusuri data secara bertahap tanpa merasa terbebani secara *visual*.

Melalui penerapan prinsip *boxed grouping* dan konsistensi *visual* pada elemen interaktif seperti tombol “Search”, desain ini menciptakan pengalaman yang intuitif dan efisien. Dengan pendekatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *wireframe* ini telah dirancang sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, khususnya dalam hal keteraturan informasi, kejelasan aksi, dan keselarasan interaksi.



Gambar 3.18. Tampilan Halaman *Borrowed History by Asset Type*

Gambar 3.19 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma,

(Gambar 3.19) menampilkan halaman Returned History by Asset Type, yang secara struktur serupa dengan halaman Borrowed History seperti yang ditunjukkan pada (Gambar 3.11), namun dengan fokus pada riwayat pengembalian aset.

Halaman ini muncul ketika pengguna menekan menu "Returned Items History" pada halaman Assets. Konten ditampilkan berdasarkan kategori aset, seperti Laptop, Camera, dan Computer, yang masing-masing dilengkapi dengan elemen *dropdown* untuk menampilkan atau menyembunyikan data di dalamnya.

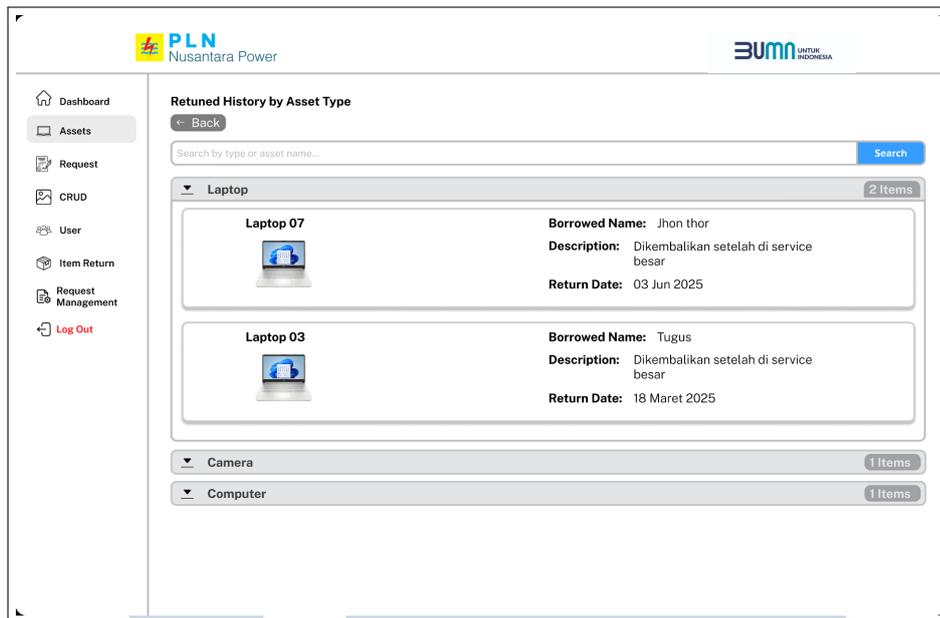
Desain ini menerapkan prinsip *screen element (Galitz)* dimana *boxed grouping* untuk memisahkan informasi pengembalian berdasarkan aset secara visual. Setiap kotak berisi informasi terkait aset, termasuk nama peminjam, deskripsi pengembalian, dan tanggal pengembalian. Hal ini membantu pengguna dalam membedakan dan memahami data secara terstruktur dan intuitif.

Terdapat pula kolom pencarian beserta tombol Search berwarna biru di bagian atas halaman. Warna kontras pada tombol tersebut membantu menarik perhatian dan menandakan bahwa tombol ini dapat diklik untuk menjalankan fungsi pencarian, mendukung pemahaman interaksi pengguna secara lebih baik.

Wireframe pada halaman ini dirancang untuk menyajikan data riwayat pengembalian aset secara rapi dan mudah dipahami. Penggunaan *boxed grouping* untuk membedakan informasi berdasarkan kategori aset, serta tampilan *dropdown* yang dapat dilipat, membantu mengurangi beban tampilan dan menjaga keteraturan informasi.

Prinsip *screen element* dari teori *Galitz* diterapkan dengan baik dalam pengelompokan konten, sedangkan penggunaan warna biru pada tombol pencarian memberikan sinyal *visual* yang kuat terhadap fungsi interaktif. Berdasarkan penerapan elemen-elemen tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, khususnya dalam hal struktur visual, keterbacaan, dan kejelasan interaksi.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.19. Tampilan Halaman *Retuned History by Asset Type*

3.8.5 Desain Halaman *Request*

Gambar 3.20 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.20) menampilkan halaman *Request Form*, di mana pengguna diminta untuk mengisi informasi terkait permintaan barang secara lengkap. Formulir ini mencakup kolom pengisian data seperti nama penerima (*Receiver*), pengirim (*Sender*), divisi (*Department*), NID, tanggal, dan deskripsi atau jenis barang yang diminta.

Dalam tampilan ini diterapkan prinsip *screen element arrangement* yang dikemukakan oleh Galitz, yaitu menata elemen secara logis, rapi, dan mudah diikuti oleh pengguna. Setiap elemen input diletakkan secara vertikal dari atas ke bawah agar alur pengisian data terasa alami dan tidak membingungkan.

Selanjutnya, penggunaan *simple grouping* terlihat dari bagaimana setiap *field* disusun dalam satu struktur form yang utuh, tanpa batas visual tambahan, namun tetap memberi kesan terorganisir. Hal ini mempermudah pengguna memahami dan menyelesaikan pengisian form secara sistematis dan efisien.

Selain itu, tombol Submit Request diberi warna hijau yang berfungsi sebagai indikator aksi utama. Warna hijau ini secara visual menandakan bahwa tombol tersebut dapat diklik dan memiliki fungsi penting, yaitu untuk menyelesaikan proses permintaan. Warna kontras ini juga membantu menarik perhatian pengguna dan

mengarahkan fokus pengguna ke titik akhir dari interaksi form.

Wireframe pada halaman ini dirancang dengan pendekatan yang menekankan keteraturan dan kemudahan navigasi saat mengisi formulir. Susunan elemen input yang mengikuti alur *top-to-bottom* membuat pengguna dapat memahami urutan informasi dengan cepat tanpa kebingungan.

Penerapan prinsip *screen element arrangement* menurut teori *Galitz* serta *simple grouping* dalam struktur form membantu menciptakan pengalaman pengguna yang sistematis dan efisien. Penempatan tombol *Submit Request* yang mencolok sebagai aksi utama juga memperkuat arah interaksi pengguna. Berdasarkan aspek-aspek tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.

Gambar 3.20. Tampilan Halaman *Form Request*

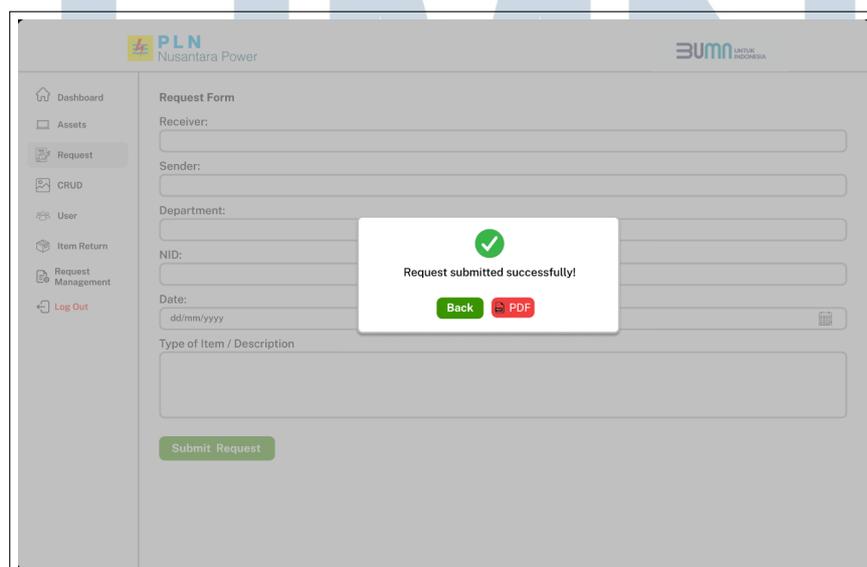
Gambar 3.21 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.21) menampilkan pop-up konfirmasi yang muncul setelah pengguna menekan tombol *Submit Request* pada (Gambar 3.20). Tampilan ini merupakan penerapan prinsip *offer informative feedback*, di mana sistem secara langsung memberikan respons visual berupa ikon centang berwarna hijau dan pesan “*Request submitted successfully!*” sebagai konfirmasi bahwa proses telah berhasil dilakukan. Pop-up ini ditempatkan tepat di tengah layar dengan latar belakang yang diburamkan (*blur*), sehingga memusatkan perhatian pengguna dan meminimalisir gangguan visual dari elemen lain. Untuk memastikan pengguna langsung fokus

pada elemen utama.

Di dalam pop-up tersedia dua tombol dengan warna yang kontras dan bermakna tombol *Back* berwarna hijau untuk aksi kembali, dan tombol PDF berwarna merah yang sesuai dengan ikon. Pemilihan warna ini mendukung asosiasi visual dan mempercepat pemahaman pengguna terhadap fungsi masing-masing tombol. Selain itu, penggunaan *boxed grouping* dan penempatan terpusat semakin memperjelas struktur informasi yang ingin disampaikan. Secara keseluruhan, desain ini memberikan pengalaman interaksi yang intuitif, jelas, dan meyakinkan, serta memastikan pengguna mengetahui bahwa tindakan yang dilakukan telah diterima oleh sistem dengan sukses.

Wireframe pada halaman ini secara efektif menyampaikan hasil akhir dari proses permintaan barang dengan cara yang jelas dan tidak membingungkan. Notifikasi keberhasilan yang muncul dalam bentuk visual langsung memberikan rasa kepastian kepada pengguna, sekaligus memperjelas bahwa sistem telah menerima input dengan baik.

Melalui penerapan prinsip offer *informative feedback*, dan penggunaan warna yang mendukung asosiasi visual, desain ini membantu pengguna memahami makna dari setiap elemen yang tampil. Ditambah dengan *boxed grouping* yang menjaga keteraturan visual, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah dirancang sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, khususnya dalam menciptakan interaksi yang responsif, terarah, dan meyakinkan.



Gambar 3.21. Tampilan Halaman *Request Success*

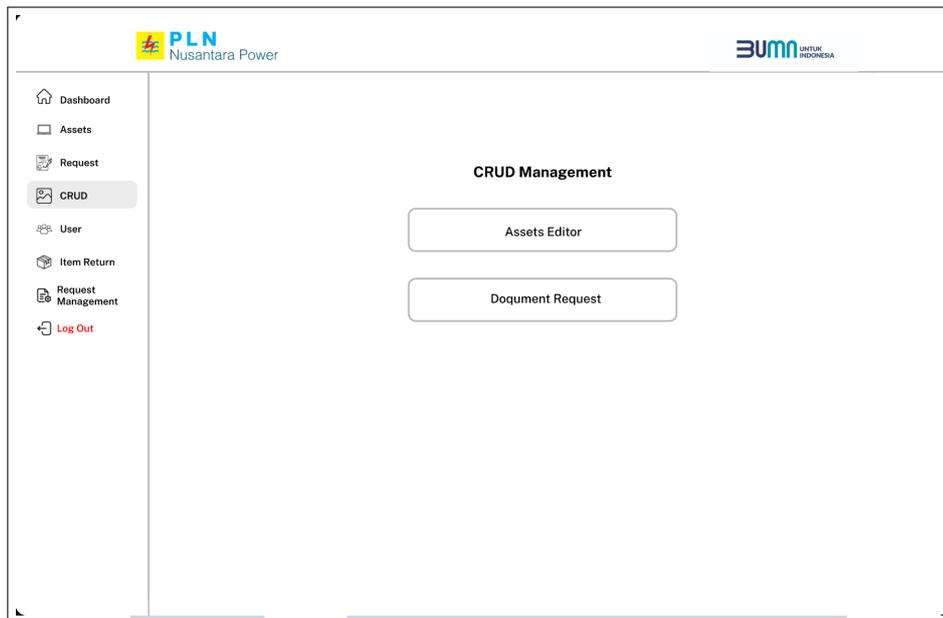
Gambar 3.22 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.22) menampilkan desain halaman *CRUD Management* dengan struktur antarmuka yang terpusat, di mana dua fitur utama yaitu *Assets Editor* dan *Document Request* ditampilkan secara vertikal di tengah layar. Penempatan ini bertujuan untuk langsung mengarahkan perhatian pengguna ke opsi utama tanpa terdistraksi oleh elemen lain, sehingga mendukung efisiensi dalam pengambilan keputusan. Tampilan ini menerapkan prinsip *boxed grouping*, yang ditandai dengan adanya garis batas dan jarak antar elemen yang seragam, mempermudah pengguna dalam membedakan dan memahami masing-masing fungsi.

Dari prinsip *Eight Golden Rules*, halaman ini mencerminkan *strive for consistency*, dengan penyajian tombol yang konsisten dari segi ukuran, bentuk, dan tata letak. Selain itu, prinsip *design dialog to yield closure* juga diterapkan, karena setiap pilihan yang tersedia memberikan kejelasan tujuan dan mengarahkan pengguna pada proses yang terdefinisi dengan baik.

Secara visual, teori Gestalt diterapkan melalui prinsip *proximity*, yang memanfaatkan kedekatan antar elemen untuk menunjukkan keterkaitan fungsional antar tombol. Penempatan terpusat dan penggunaan ruang kosong (*white space*) yang cukup memperkuat struktur visual dan memastikan hierarki informasi yang jelas.

Wireframe ini menunjukkan pendekatan desain yang terfokus dan rapi, khususnya dalam menghadirkan dua fungsi utama sistem secara jelas dan mudah diakses. Penempatan elemen di tengah layar, ditambah dengan ruang kosong yang cukup, membantu pengguna dalam mengenali prioritas tindakan tanpa merasa kewalahan.

Dengan penerapan prinsip seperti *boxed grouping*, *proximity*, serta *strive for consistency* dan *design dialog to yield closure* dari *Eight Golden Rules*, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini dapat dinilai telah mendukung interaksi pengguna yang terstruktur dan efisien. Oleh karena itu, *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, dan mampu memberikan pengalaman navigasi yang logis serta mudah dipahami.



Gambar 3.22. Tampilan Halaman *CRUD*

Gambar 3.23 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.23) menampilkan halaman lanjutan setelah pengguna menekan tombol *Assets Editor* pada (Gambar 3.22). Halaman ini dirancang dengan menampilkan daftar aset yang dikelompokkan berdasarkan kategori seperti Laptop, Camera, dan Computer, yang masing-masing disusun dalam tampilan *dropdown* interaktif. *Dropdown* ini memungkinkan pengguna untuk menyembunyikan atau menampilkan isi kategori, yang mencerminkan prinsip *organize system outputs meaningfully*, karena membantu menyusun informasi secara hierarkis dan kontekstual. Setiap kelompok kategori aset juga ditampilkan dengan prinsip *boxed grouping*, melalui batas visual yang rapi dan konsisten, sehingga mempermudah proses kognitif pengguna dalam membedakan isi tiap kelompok aset.

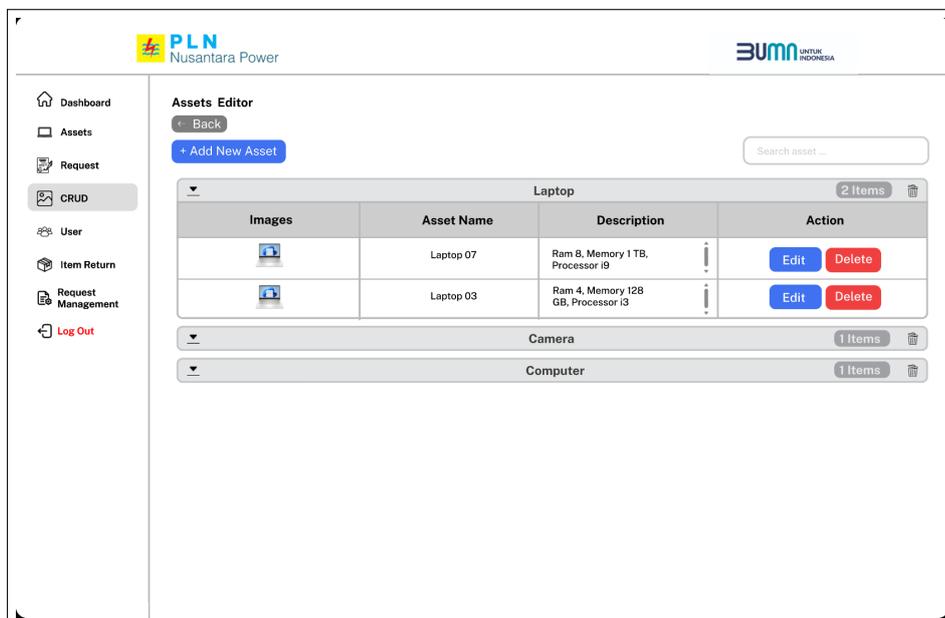
Desain ini menerapkan prinsip *Eight Golden Rules*, khususnya *enable frequent users to use shortcuts*, karena menyediakan tombol Edit dan Delete secara langsung pada baris aset tanpa perlu navigasi tambahan. Tombol *Add New Asset* ditempatkan di bagian atas untuk memudahkan penambahan data baru. Penggunaan warna kontras biru untuk *Edit* dan merah untuk *Delete* mengikuti prinsip *use color meaningfully*, agar fungsi tombol dapat dikenali secara cepat berdasarkan asosiasi warna umum yang familiar bagi pengguna.

Dalam konteks teori Gestalt, *prinsip similarity* digunakan pada tombol-tombol aksi yang memiliki bentuk, ukuran, dan gaya visual seragam, sehingga

pengguna dengan mudah mengenali pola dan fungsi. Prinsip *proximity* juga diterapkan dengan menyusun data aset secara horisontal dalam satu baris yang kompak, memudahkan pengguna mengaitkan antara gambar, nama, deskripsi, dan aksi. Secara keseluruhan, halaman ini dirancang untuk efisiensi, keterbacaan, dan kemudahan interaksi dalam proses pengelolaan aset digital.

Wireframe ini menunjukkan pendekatan yang terstruktur dalam menyajikan data aset secara logis dan efisien. Penggunaan *dropdown* interaktif untuk mengelompokkan aset berdasarkan kategori membuat informasi lebih mudah diakses tanpa membebani tampilan secara keseluruhan. Kombinasi warna tombol, tata letak baris, dan kemudahan akses terhadap aksi penting seperti *edit* dan *delete* menambah kenyamanan dalam penggunaan.

Melalui penerapan prinsip *organize system outputs meaningfully*, *boxed grouping*, *use color meaningfully*, serta teori *Gestalt* seperti *similarity* dan *proximity*, *wireframe* ini menunjukkan bahwa antarmuka dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna secara nyata. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah selaras dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* dan mampu menunjang efisiensi kerja dalam pengelolaan aset.



Gambar 3.23. Tampilan Halaman *Assets Editor*

Gambar 3.24 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma,

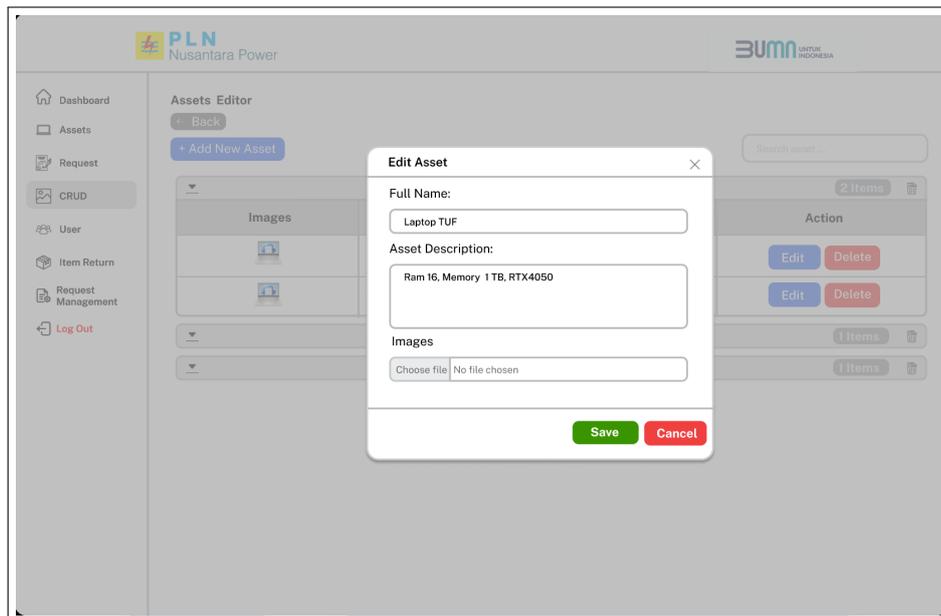
(Gambar 3.24) menampilkan antarmuka pop-up yang muncul setelah pengguna menekan tombol *Edit* pada halaman sebelumnya. Tampilan ini menerapkan prinsip dari Ben Shneiderman's *Eight Golden Rules*, khususnya *design dialog to yield closure*, di mana sistem menghadirkan proses interaksi yang terfokus dan terarah untuk menyelesaikan satu tugas spesifik. Efek background blur yang digunakan pada latar belakang berfungsi untuk mengarahkan perhatian pengguna secara eksklusif ke jendela pop-up, sesuai prinsip *focus on primary task* dalam desain interaksi manusia dan komputer.

Dari sudut pandang teori Gestalt, tampilan ini memanfaatkan prinsip *grouping* dan *proximity*, yang ditunjukkan melalui pengelompokan elemen form dalam satu kotak batas visual yang teratur, serta jarak yang konsisten antara label, input, dan tombol. Hal ini memudahkan pengguna dalam memahami struktur informasi dan menyelesaikan pengisian data tanpa kebingungan.

Dua tombol aksi *Save* dan *Cancel* mengadopsi prinsip *color symbolism*, yakni penggunaan warna berdasarkan makna universal yang telah dipahami secara kognitif oleh pengguna. Warna hijau pada tombol *Save* melambangkan persetujuan dan kelanjutan proses, sedangkan warna merah pada tombol *Cancel* mengisyaratkan pembatalan atau penghentian. Pemilihan warna ini tidak hanya bersifat estetika, tetapi juga memperkuat persepsi tindakan yang akan diambil, sehingga mendukung pengambilan keputusan pengguna secara cepat dan tepat.

Wireframe ini menunjukkan perhatian terhadap alur interaksi yang terarah dan jelas, khususnya saat pengguna melakukan proses pengeditan data. Dengan efek latar belakang yang diburamkan dan struktur *form* yang terorganisir, sistem memastikan bahwa fokus pengguna tetap berada pada satu tugas yang sedang dijalankan tanpa gangguan.

Melalui penerapan prinsip *design dialog to yield closure*, *focus on primary task*, *grouping*, *proximity*, serta *color symbolism*, desain pada *wireframe* ini berhasil menciptakan interaksi yang tidak hanya intuitif tetapi juga mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.



Gambar 3.24. Tampilan Halaman *Edit Asset*

Gambar 3.25 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.25) menampilkan sistem setelah pengguna berhasil melakukan pengeditan data aset. Pada halaman ini ditambahkan elemen visual berupa notifikasi dengan latar hijau yang menyatakan “*Asset updated successfully*”. Elemen ini merupakan penerapan dari prinsip “*Offer Informative Feedback*” dari Ben Shneiderman’s *Eight Golden Rules*, yang menyatakan bahwa sistem harus memberikan umpan balik secara langsung dan bermakna atas setiap aksi pengguna.

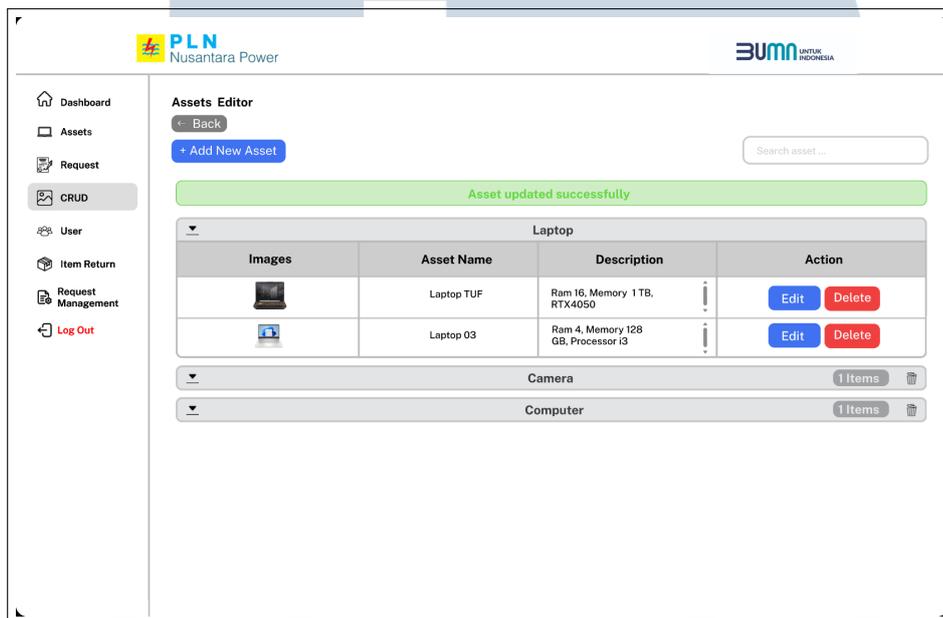
Secara visual, penggunaan warna hijau pada notifikasi ini mendukung prinsip *color symbolism*, di mana warna hijau secara universal diasosiasikan dengan keberhasilan, keberlanjutan, atau status aman. Hal ini memudahkan pengguna secara intuitif memahami bahwa tindakan yang dilakukan berhasil tanpa harus membaca keseluruhan teks notifikasi.

Dari perspektif prinsip *proximity* dalam teori Gestalt, notifikasi ditempatkan di bagian atas area kerja yang aktif (di atas tabel data), sehingga secara visual langsung terbaca sebagai bagian dari hasil aksi pengguna sebelumnya. Penempatan ini membantu memperkuat keterkaitan antara aksi (*edit aset*) dan respon sistem (*notifikasi*), sekaligus mempertahankan alur perhatian pengguna tetap fokus pada tugas utama.

Wireframe ini menampilkan bentuk komunikasi sistem yang sederhana namun efektif dalam menginformasikan hasil dari tindakan pengguna. Penempatan

notifikasi yang strategis dan warna yang digunakan memberikan pengalaman visual yang langsung dimengerti, tanpa memerlukan interaksi tambahan dari pengguna.

Dengan menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback*, *color symbolism*, dan *proximity* secara tepat, desain pada *wireframe* ini mendukung terciptanya interaksi yang responsif, jelas, dan mendukung alur kerja yang berkelanjutan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* dalam *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.



Gambar 3.25. Tampilan Halaman Berhasil *Edit Asset*

Gambar 3.26 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.26) menampilkan tampilan konfirmasi yang muncul setelah pengguna menekan tombol *Delete* pada salah satu data aset. Desain ini menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback*, salah satu dari *Eight Golden Rules of Interface Design* oleh Ben Shneiderman. Prinsip ini terlihat dari munculnya *pop-up* dialog yang memberikan respons langsung bahwa sistem telah menerima perintah dan meminta konfirmasi pengguna sebelum melanjutkan tindakan penghapusan.

Popup ditampilkan di tengah layar dengan latar belakang diburamkan (*blur*), yang bertujuan untuk membantu pengguna memusatkan perhatian pada elemen utama (dialog konfirmasi), dengan mengaburkan elemen lain sebagai latar belakang, sehingga tidak terjadi distraksi visual.

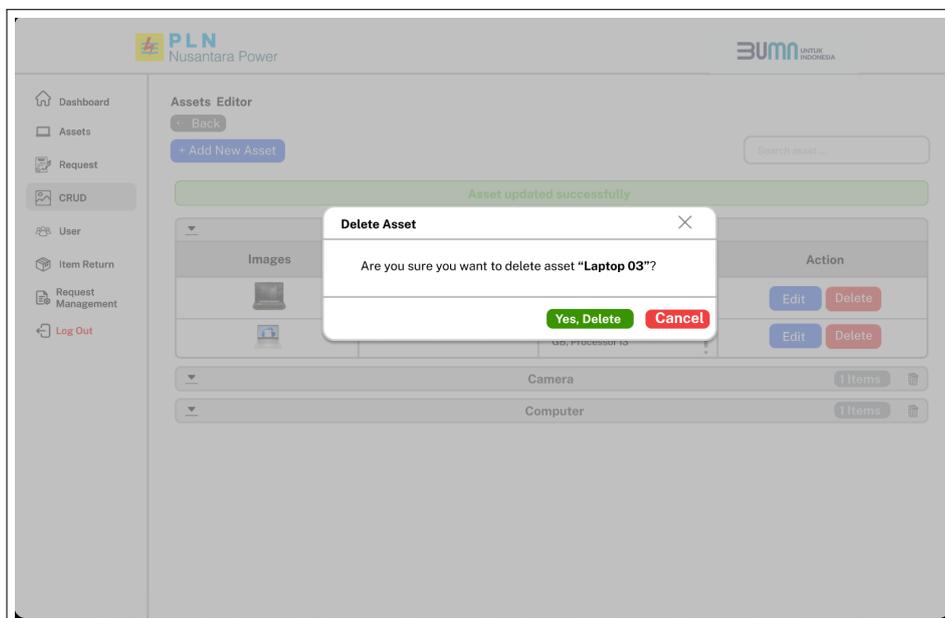
Tombol "Yes, *Delete*" berwarna hijau dan "Cancel" berwarna merah

menunjukkan penerapan prinsip *color symbolism*, di mana warna hijau mengindikasikan persetujuan dan merah menunjukkan pembatalan atau peringatan. Warna digunakan secara konsisten agar pengguna dapat memahami tindakan berdasarkan asosiasi visual umum.

Selain itu, tampilan ini mencerminkan prinsip *Simplicity* dari teori *Screen Design Elements* oleh Galitz, yang mengedepankan penyajian antarmuka secara ringkas, jelas, dan langsung.

Wireframe ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap tindakan penting dari pengguna, seperti penghapusan data, mendapat konfirmasi yang jelas dan tidak ambigu. Dengan tampilan dialog yang terpusat dan latar belakang yang diburamkan, pengguna diarahkan untuk fokus pada keputusan yang harus diambil tanpa terdistraksi oleh elemen lain di halaman.

Penerapan prinsip *Offer Informative Feedback*, *color symbolism*, dan *simplicity* secara konsisten dalam tampilan ini memperkuat pengalaman pengguna yang intuitif dan terkontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* dan mendukung pengambilan keputusan yang cepat, jelas, dan aman bagi pengguna.



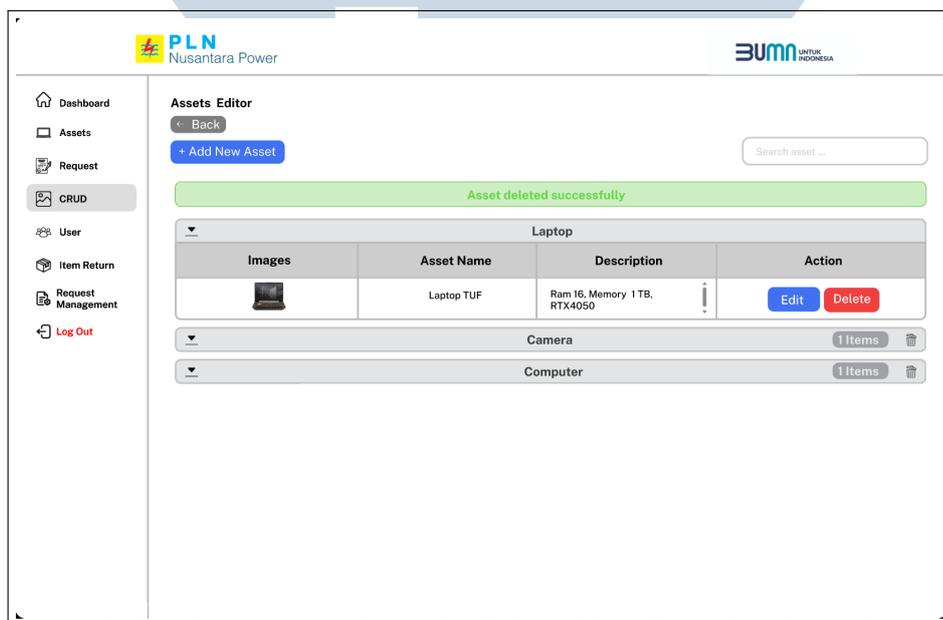
Gambar 3.26. Tampilan Halaman *Delete Asset*

Gambar 3.27 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma,

(Gambar 3.27) menampilkan notifikasi berupa pesan hijau bertuliskan "Asset deleted successfully" setelah pengguna melakukan tindakan penghapusan aset. Tampilan ini menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback*, salah satu dari *Eight Golden Rules of Interface Design* oleh Ben Shneiderman, yang bertujuan memberikan umpan balik langsung dan jelas kepada pengguna terhadap aksi yang telah dilakukan.

Wireframe ini secara efektif menyampaikan hasil dari tindakan pengguna melalui notifikasi visual yang sederhana namun bermakna. Penggunaan pesan konfirmasi langsung setelah proses penghapusan aset memperkuat kejelasan sistem dalam merespons aksi yang dilakukan.

Dengan menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback*, desain pada wireframe ini menunjukkan kesesuaian dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, khususnya dalam memberikan kejelasan status sistem dan menjaga alur interaksi tetap transparan dan meyakinkan bagi pengguna.



Gambar 3.27. Tampilan Halaman Berhasil *Delete Asset*

Gambar 3.28 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.28) menampilkan tampilan ketika pengguna berniat menghapus seluruh aset dalam satu kategori, yaitu Computer. Pada kondisi ini, sistem secara otomatis membuka *dropdown* kategori tersebut dan menampilkan daftar aset yang akan dihapus. Hal ini menerapkan prinsip *visibility of system status* dari Eight Golden

Rules oleh Shneiderman, yang menyatakan bahwa sistem harus selalu memberi tahu pengguna tentang apa yang sedang terjadi secara jelas dan tepat waktu.

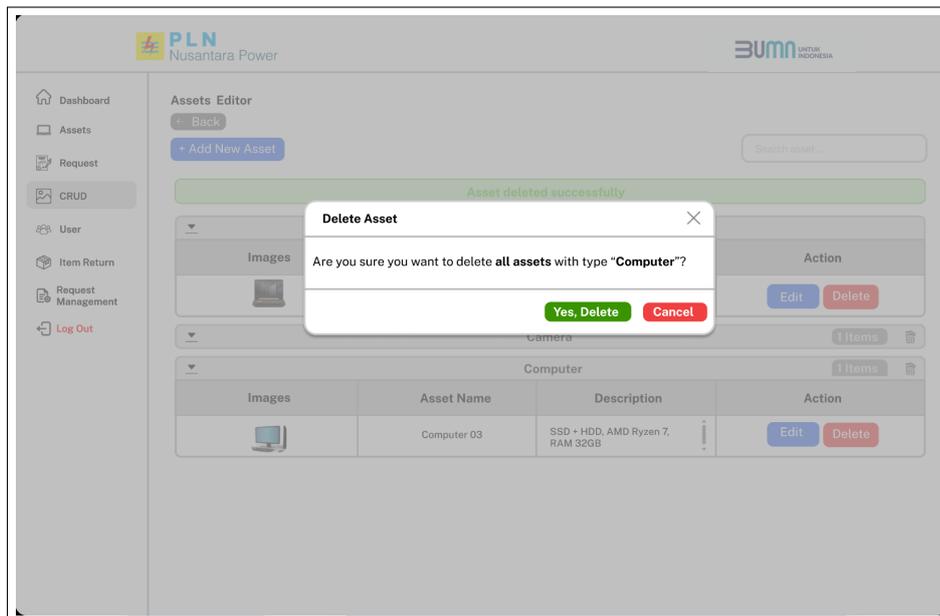
Kemunculan popup konfirmasi dengan latar belakang yang diburamkan (*blur*) menciptakan efek pemusatan perhatian pengguna terhadap elemen utama yang sedang aktif. Popup menampilkan pesan eksplisit berupa pertanyaan, “*Are you sure you want to delete all assets with type Computer?*”, dengan dua tombol aksi yaitu “*Yes, Delete*” (berwarna hijau) dan “*Cancel*” (berwarna merah). Ini mencerminkan prinsip *offer informative feedback* dari Eight Golden Rules, di mana sistem memberikan umpan balik yang langsung dan jelas terhadap tindakan yang diambil oleh pengguna, guna menghindari tindakan yang tidak disengaja.

Selain itu, penggunaan warna hijau dan merah juga selaras dengan prinsip *color symbolism*, yaitu pemanfaatan makna warna berdasarkan konvensi umum. Warna hijau digunakan untuk menyatakan tindakan afirmatif (konfirmasi), sedangkan warna merah digunakan untuk menyatakan pembatalan atau peringatan terhadap potensi bahaya.

Wireframe ini dirancang untuk menangani aksi berskala besar secara hati-hati dan transparan. Dengan membuka *dropdown* kategori dan menampilkan isi yang akan dihapus, sistem memberi kejelasan penuh kepada pengguna sebelum melanjutkan proses, sehingga mengurangi risiko kesalahan.

Penerapan prinsip *visibility of system status*, *offer informative feedback*, dan *color symbolism* pada desain ini menunjukkan komitmen terhadap pengalaman pengguna yang aman dan terkontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, dan mampu memandu pengguna dalam mengambil keputusan penting secara sadar dan tepat.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

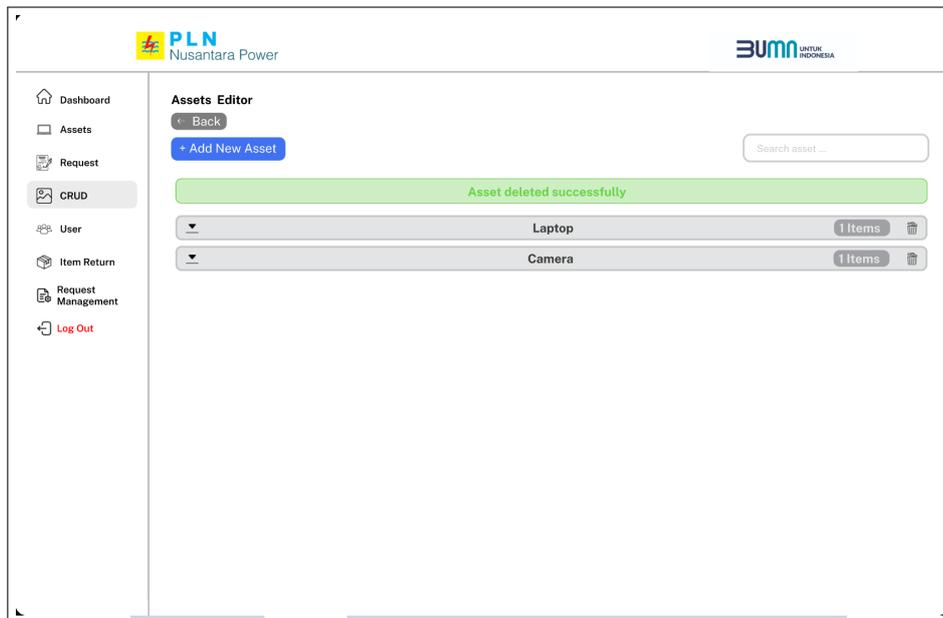


Gambar 3.28. Tampilan Halaman *Delete Type*

Gambar 3.29 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.29) menampilkan notifikasi berwarna hijau bertuliskan "Asset deleted successfully" yang muncul setelah proses penghapusan aset tipe Computer berhasil dilakukan. Tampilan ini menerapkan prinsip *offer informative feedback* dari *Eight Golden Rules*, dengan memberikan umpan balik langsung dan jelas kepada pengguna. Penggunaan warna hijau mengikuti prinsip *color symbolism*, yang secara universal diasosiasikan dengan keberhasilan, sehingga memperkuat pemahaman pengguna terhadap hasil aksi yang dilakukan.

Wireframe ini menunjukkan bentuk komunikasi sistem yang sederhana namun efektif dalam memastikan pengguna menerima konfirmasi atas tindakan yang telah dilakukan. Notifikasi yang muncul secara langsung setelah proses penghapusan memberikan kejelasan status dan membantu menjaga kelancaran alur interaksi.

Melalui penerapan prinsip *offer informative feedback* dan penggunaan warna berdasarkan *color symbolism*, desain ini memperkuat pemahaman pengguna secara intuitif tanpa memerlukan penjelasan tambahan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* dalam memberikan umpan balik yang tepat waktu, positif, dan mudah dipahami.



Gambar 3.29. Tampilan Halaman Berhasil *Delete Type*

Gambar 3.30 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.30) menampilkan tampilan popup *Create New Asset* yang muncul ketika pengguna menekan tombol *Add New Asset*. Sesuai prinsip *Offer Informative Feedback dalam 8 Golden Rules*, sistem merespons aksi pengguna secara langsung dengan menampilkan popup sebagai umpan balik visual yang jelas bahwa sistem siap menerima data baru. Popup ini muncul di tengah layar dengan latar belakang yang dibuat blur, sehingga menciptakan efek fokus terhadap jendela aktif dan meminimalisir gangguan visual.

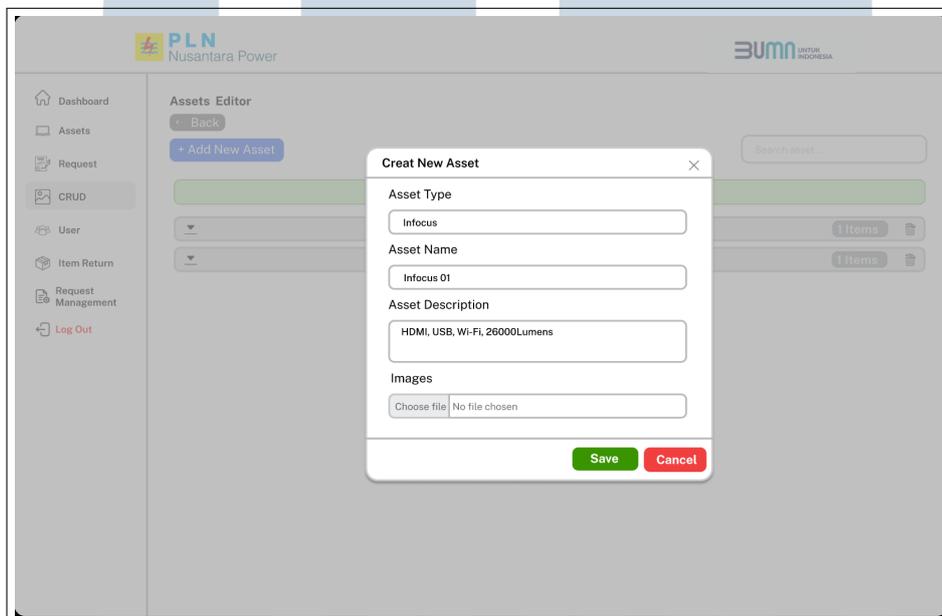
Di dalam popup ini terdapat dua tombol utama, *Save* berwarna hijau dan *Cancel* berwarna merah. Pemilihan warna ini menerapkan prinsip *color symbolism*, di mana hijau secara umum melambangkan aksi positif, seperti menyimpan atau melanjutkan proses, sementara merah menandakan peringatan atau pembatalan tindakan, memberikan isyarat intuitif kepada pengguna tentang konsekuensi dari masing-masing tombol.

Selain itu, komponen *form* yang mencakup *Asset Type*, *Asset Name*, *Asset Description*, dan *Image Upload* disusun secara vertikal dengan jarak konsisten antar elemen, menerapkan prinsip *simple grouping* dan *proximity* dari Gestalt. Ini mendukung pemahaman struktur informasi serta memudahkan pengguna dalam proses pengisian secara bertahap.

Wireframe ini menampilkan proses penambahan data aset baru dengan struktur

yang jelas dan mendukung alur kerja pengguna. Notifikasi visual dalam bentuk popup yang muncul tepat setelah tombol ditekan menunjukkan bahwa sistem responsif dan memberi kejelasan atas setiap tindakan.

Dengan menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback*, *color symbolism*, serta *simple grouping* dan *proximity* dari teori *Gestalt*, desain ini memberikan pengalaman pengisian data yang terarah dan mudah dipahami. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, dengan memperhatikan kejelasan, keteraturan visual, dan kontrol pengguna yang baik.



Gambar 3.30. Tampilan Halaman *Create New Asset*

Gambar 3.31 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.31) menampilkan tampilan halaman setelah pengguna berhasil menyelesaikan proses pembuatan kategori baru beserta aset di dalamnya. Pada gambar ini, terlihat bahwa kategori Infocus secara otomatis muncul di bagian terbawah dari daftar kategori aset yang tersedia, dengan rincian aset seperti gambar, nama, deskripsi, serta tombol aksi *Edit* dan *Delete*.

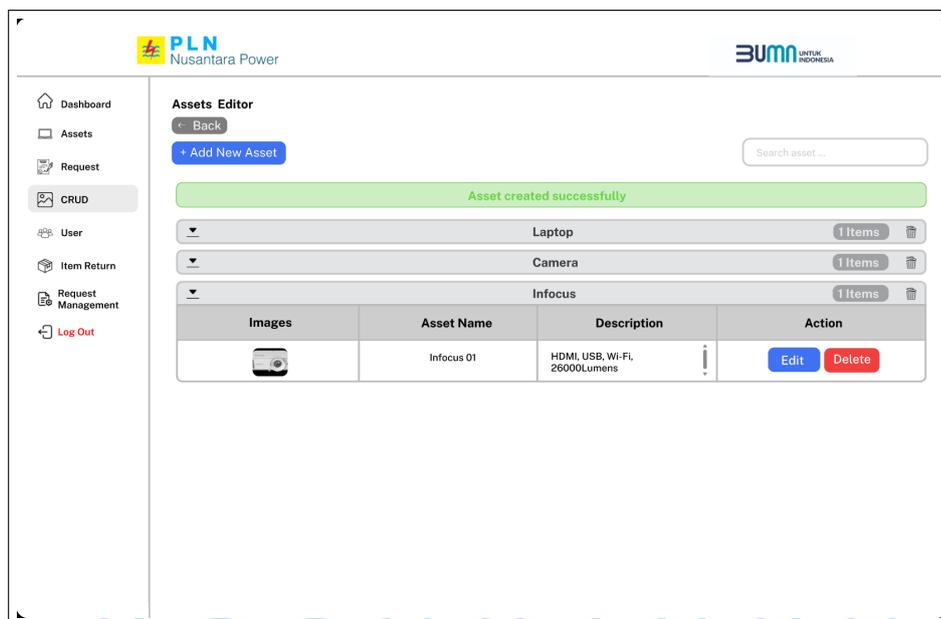
Tampilan ini menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback* dari *8 Golden Rules of Interface Design*, yang ditunjukkan melalui kemunculan notifikasi sistem bertuliskan "*Asset created successfully*". Notifikasi ini ditampilkan dalam warna hijau, sesuai dengan *color symbolism* yang secara umum menyimbolkan

keberhasilan, penerimaan, atau aksi positif. Warna ini juga memiliki efek psikologis yang menenangkan dan memberi rasa aman, sehingga pengguna langsung memahami bahwa proses telah berhasil dilakukan tanpa perlu penjelasan tambahan.

Penempatan notifikasi di atas daftar kategori aset mengikuti prinsip *eye-tracking pattern*, di mana pengguna secara alami memindai halaman dari atas ke bawah. Dengan demikian, informasi keberhasilan dapat langsung ditangkap sesaat setelah aksi dilakukan, tanpa perlu mencari atau menggulir halaman.

Wireframe ini berhasil menunjukkan keberhasilan proses pembuatan aset secara langsung dan jelas melalui notifikasi visual yang ditempatkan secara strategis. Posisi notifikasi yang berada di bagian atas mendukung pola baca alami pengguna dan memastikan bahwa informasi penting langsung terlihat tanpa perlu interaksi tambahan.

Dengan mengintegrasikan *prinsip Offer Informative Feedback*, pemanfaatan *color symbolism*, serta mempertimbangkan *eye-tracking pattern*, desain ini memberikan pengalaman interaksi yang intuitif, responsif, dan efisien. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* dan mampu memberikan kejelasan sistem kepada pengguna secara *real-time*.



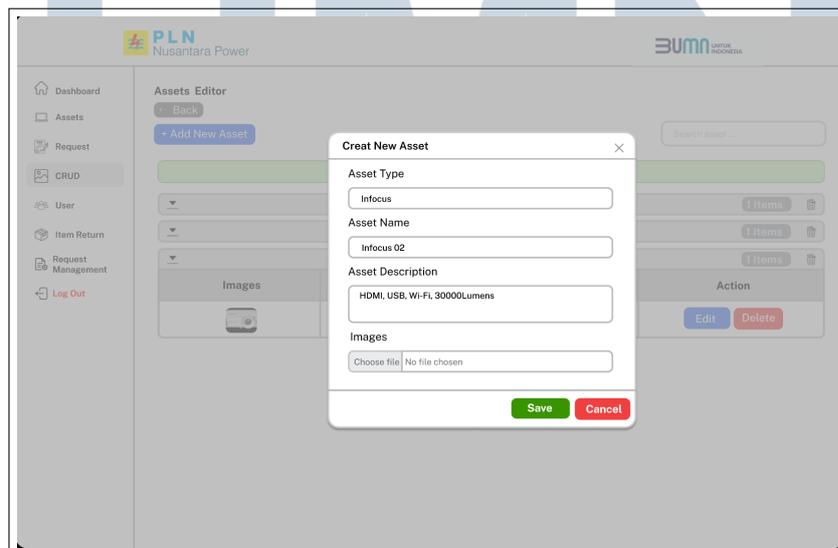
Gambar 3.31. Tampilan Halaman Berhasil *Create New Asset*

Gambar 3.32 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.32) menampilkan popup saat pengguna menambahkan aset baru ke dalam kategori yang sudah tersedia. Pada proses ini, pengguna mengisi kolom Asset Type sesuai kategori yang telah ada, lalu melengkapi informasi seperti nama aset, deskripsi aset, dan mengunggah gambar aset. Desain form disusun secara vertikal dengan konsistensi jarak antar elemen, mendukung prinsip *simple grouping* dari teori Gestalt, yang membuat alur pengisian data terasa natural dan mudah diikuti.

Tampilan ini dilengkapi dengan tombol aksi yang jelas, yaitu tombol Save berwarna hijau untuk menyimpan dan Cancel berwarna merah untuk membatalkan. Warna-warna ini mengikuti teori *color symbolism*, di mana hijau menandakan tindakan positif, sedangkan merah menunjukkan pembatalan atau peringatan.

Wireframe ini dirancang untuk memfasilitasi proses penambahan aset secara cepat dan mudah, tanpa membingungkan pengguna. Penataan elemen *form* yang konsisten secara vertikal membuat proses pengisian terasa terarah dan alami, serta membantu pengguna fokus menyelesaikan satu tugas dengan nyaman.

Melalui penerapan prinsip *simple grouping* dari *teori Gestalt* dan penggunaan warna tombol berdasarkan *color symbolism*, desain ini menciptakan interaksi yang intuitif sekaligus memperkuat pemahaman terhadap fungsi setiap elemen. Oleh karena itu, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* dan mampu mendukung kelancaran alur kerja dalam sistem pengelolaan aset.



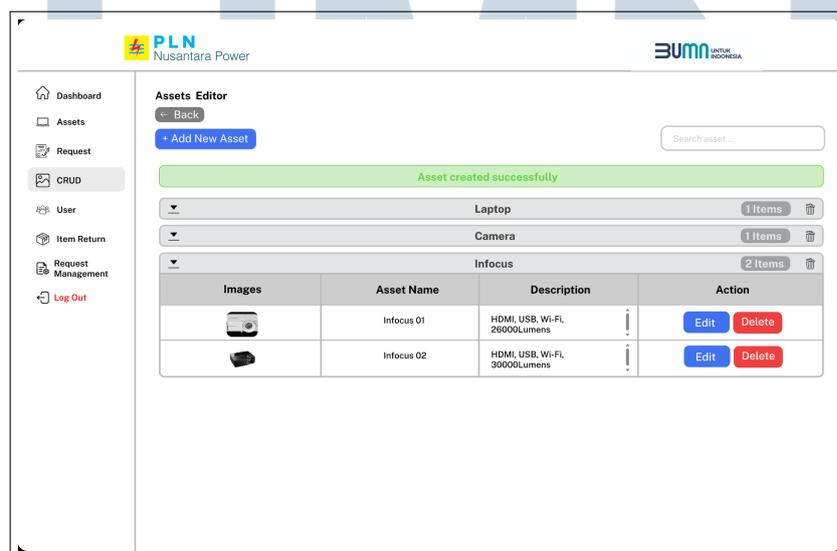
Gambar 3.32. Tampilan Halaman Ketika Menambahkan Aset Pada Kategori Yang Sudah Ada

Gambar 3.33 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.33) menampilkan keberhasilan sistem dalam memberikan *informative feedback* kepada pengguna melalui notifikasi berupa pesan berwarna hijau bertuliskan “*Asset created successfully*”. Notifikasi ini muncul secara langsung setelah proses penambahan aset selesai dilakukan.

Penerapan prinsip *offer informative feedback* dalam desain ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna memperoleh konfirmasi visual yang jelas atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga pengguna tidak perlu menebak apakah proses berhasil atau gagal. Warna hijau yang digunakan pada pesan mengikuti konvensi warna positif, yang secara intuitif memberikan kesan keberhasilan atau validasi.

Wireframe ini menunjukkan efektivitas sistem dalam mengomunikasikan hasil tindakan secara langsung dan mudah dipahami. Notifikasi visual yang muncul segera setelah proses penambahan aset selesai membantu menjaga kelancaran interaksi dan mengurangi ketidakpastian bagi pengguna.

Dengan menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback* serta penggunaan warna berdasarkan *color symbolism*, desain pada *wireframe* ini memperkuat kejelasan sistem dan memberikan kepastian tanpa memerlukan interaksi tambahan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)* dalam mendukung pengalaman pengguna yang responsif dan informatif.



Gambar 3.33. Tampilan Halaman Berhasil Menambahkan Aset Pada Kategori Yang Sudah Ada

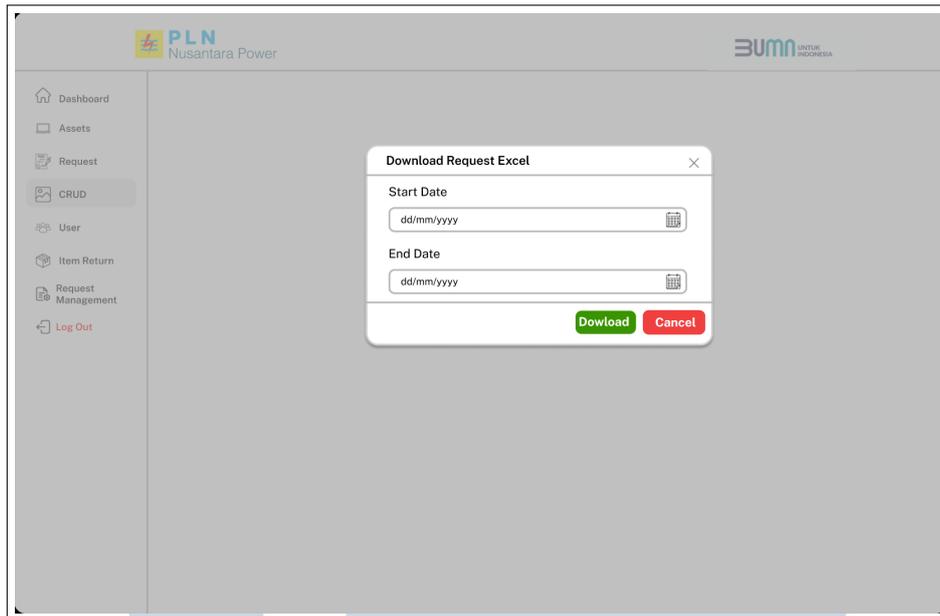
Gambar 3.34 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.34) menampilkan desain popup *Download Request Excel* yang muncul secara terpusat di layar dengan latar belakang halaman yang diburamkan (*blur*). Strategi ini dirancang untuk mengalihkan perhatian penuh pengguna ke aksi yang sedang berlangsung.

Struktur form pada popup disusun secara vertikal dan teratur dengan pemanfaatan *white space*, sehingga mendukung keterbacaan dan kemudahan input data. Warna tombol juga dirancang berdasarkan prinsip *color symbolism*, dengan warna hijau pada tombol *Download* yang merepresentasikan aksi positif atau melanjutkan, dan warna merah pada tombol *Cancel* yang melambangkan peringatan atau penghentian. Simbolisme warna ini membantu pengguna dalam memahami makna tindakan secara intuitif dan cepat. Dengan demikian, tampilan ini memberikan pengalaman interaksi yang fokus, jelas, dan tidak membingungkan dalam proses pengunduhan data Excel.

Wireframe ini menunjukkan pendekatan desain yang mengedepankan kejelasan tindakan dan kesederhanaan tampilan. Penempatan popup yang terpusat serta penggunaan ruang kosong secara proporsional membantu pengguna fokus pada satu proses tanpa terganggu oleh elemen lainnya.

Melalui penerapan prinsip *visual focus*, *white space*, dan *color symbolism*, desain ini mampu memberikan pengalaman interaksi yang intuitif dan nyaman. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, dengan memastikan setiap elemen mendukung pemahaman dan pengambilan keputusan pengguna secara cepat dan tepat.

U M W I N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.34. Tampilan Halaman *Download Request Excel*

3.8.6 Desain Halaman *User*

Gambar 3.35 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.35) menampilkan tampilan halaman *User Management* yang diakses oleh *Admin*. Dalam halaman ini, *Admin* dapat melihat daftar akun IT yang telah terdaftar dalam sistem, lengkap dengan informasi nama dan peran (*role*) masing-masing pengguna, seperti *Super Admin* dan *User*.

Tampilan halaman ini didesain dengan struktur yang sederhana dan bersih guna memudahkan pemindaian informasi. Penyusunan informasi dalam bentuk tabel mendukung efisiensi kognitif pengguna, di mana informasi penting dapat ditangkap secara cepat tanpa distraksi visual. Penggunaan warna abu-abu sebagai latar *header* memberikan pembeda visual yang jelas antara judul kolom dan data, serta menjaga kontras agar tetap terbaca dengan baik. Desain ini memperhatikan hierarki visual dan memanfaatkan prinsip *color symbolism*, di mana warna digunakan untuk memperkuat keterbacaan serta memfokuskan perhatian pengguna pada bagian informasi yang relevan.

Wireframe ini memberikan tampilan yang mendukung proses pemantauan akun secara cepat dan mudah, khususnya bagi pengguna dengan peran *Admin*. Penyusunan informasi berbasis tabel yang bersih dan terstruktur mempermudah proses identifikasi peran pengguna tanpa harus membaca seluruh isi halaman secara

detail.

Melalui penerapan prinsip *visual hierarchy*, *color symbolism*, serta pendekatan desain yang memperhatikan efisiensi kognitif, *wireframe* ini dapat dikatakan telah dirancang sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*. Desain yang terfokus dan fungsional ini membantu menjaga kenyamanan pengguna saat bekerja dengan data akun secara berkelanjutan.



Gambar 3.35. Tampilan Halaman *User* Ketika *Admin* yang *Login*

Gambar 3.36 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.36) menampilkan tampilan halaman *User Management* ketika pengguna memiliki peran sebagai *Super Admin*. Berbeda dengan tampilan pada (Gambar 3.35) sebelumnya, halaman tersebut menampilkan informasi tambahan berupa NID serta menyediakan kontrol aksi berupa tombol *Delete* untuk setiap akun pengguna, dan tombol *Add New Account* untuk menambahkan akun baru.

Akses tersebut menunjukkan peningkatan otoritas dan fungsionalitas yang dimiliki oleh peran *Super Admin* dibandingkan peran lainnya. Desain halaman memperjelas hirarki tanggung jawab melalui tampilan kontrol tambahan, sekaligus menekankan perbedaan akses berdasarkan peran. Perbedaan tersebut dirancang untuk menyesuaikan tanggung jawab dan wewenang dari masing-masing peran pengguna dalam sistem.

Fitur ini mencerminkan salah satu prinsip dari *Eight Golden Rules*, yaitu

Support Internal Locus of Control. Prinsip ini menekankan pentingnya desain antarmuka yang memberikan pengguna rasa kendali penuh atas sistem. Dalam konteks ini, *Super Admin* dirancang untuk merasakan kontrol yang lebih terhadap pengelolaan sistem, sesuai dengan tanggung jawabnya sebagai pengelola utama *website*.

Selain itu, prinsip *color symbolism* juga diterapkan secara visual melalui penggunaan warna tombol. Tombol *Delete* diberi warna merah untuk memperingatkan bahwa tindakan tersebut bersifat permanen dan berisiko, sementara tombol *Add New Account* berwarna biru untuk menarik perhatian pengguna terhadap fungsi utama tanpa memberikan kesan bahaya.

Wireframe ini memperlihatkan bagaimana desain antarmuka dapat disesuaikan dengan peran pengguna untuk memberikan kendali yang proporsional terhadap fungsi sistem. Penambahan elemen seperti tombol *Delete* dan *Add New Account* menciptakan kesan otoritas yang lebih besar, sekaligus mempertegas perbedaan tanggung jawab antar peran.

Penerapan prinsip *Support Internal Locus of Control* memungkinkan pengguna merasa memiliki kendali penuh terhadap aksi yang dilakukan, sementara penggunaan warna berdasarkan *color symbolism* membantu menyampaikan makna visual dari setiap tindakan dengan lebih intuitif. Oleh karena itu, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, dan berhasil mendukung kejelasan peran serta alur interaksi yang adaptif.



Gambar 3.36. Tampilan Halaman *User* Ketika *Super Admin* yang *Login*

Gambar 3.37 dan Gambar 3.38 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.37) dan (Gambar 3.38) menampilkan antarmuka ketika pengguna dengan peran *Super Admin* ingin menambahkan akun baru (*Add New Account*). Pada (Gambar 3.37), ditampilkan sebuah *popup form* yang berada di tengah layar, sementara latar belakang halaman utama dibuat *blur*. Bertujuan agar pengguna dapat lebih fokus pada tindakan utama yang sedang dilakukan.

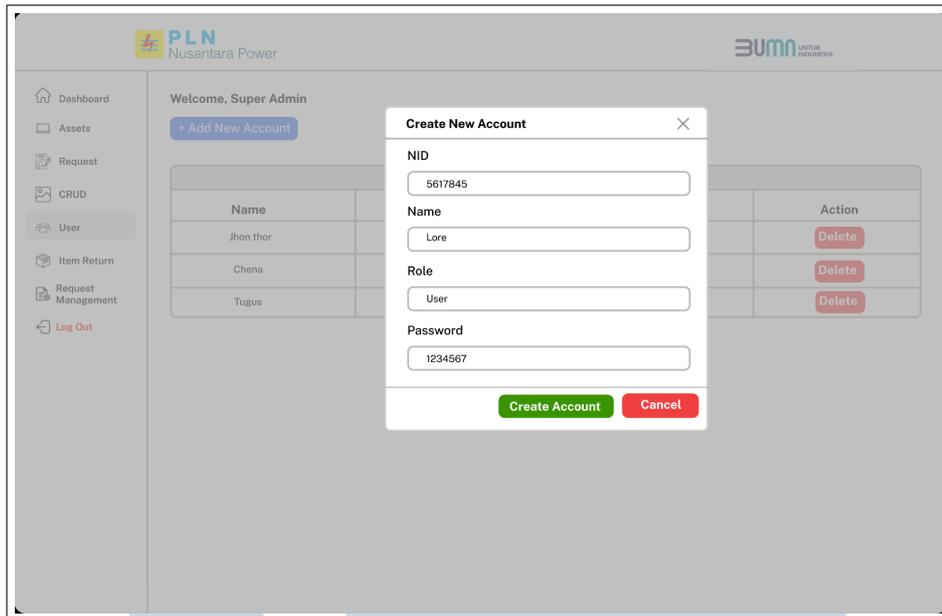
Formulir ini mencakup NID, nama pengguna, peran (*role*), dan kata sandi. Di bagian bawah form, terdapat dua tombol aksi yang menggunakan *color symbolism*, yaitu tombol hijau (*Create Account*) untuk tindakan positif atau penyimpanan, dan tombol merah (*Cancel*) untuk tindakan pembatalan.

Sementara itu, (Gambar 3.38) menunjukkan kondisi ketika pengguna mengklik kolom *Role* hingga muncul daftar pilihan dalam bentuk *dropdown list*. Opsi yang sedang dipilih ditandai dengan warna biru terang, *dropdown list* tersebut merupakan bagian dari penerapan prinsip dari salah satu *Eight Golden Rules*, yaitu *Offer Informative Feedback*. Prinsip ini memastikan bahwa sistem memberikan umpan balik visual secara langsung terhadap aksi pengguna ketika menekan kolom *role*, sehingga pengguna merasa yakin terhadap tindakan yang dilakukan.

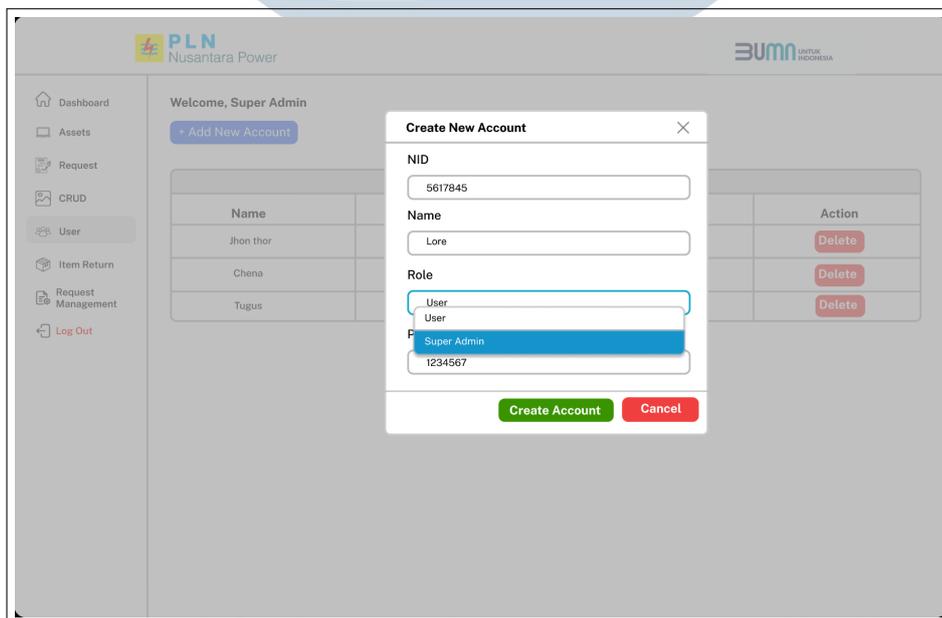
Wireframe pada kedua gambar ini menggambarkan proses penambahan akun baru secara jelas dan terfokus, dengan menempatkan elemen *form* di tengah layar dan mengaburkan latar belakang agar perhatian pengguna tetap tertuju pada tugas yang sedang dilakukan. *Dropdown* yang muncul secara dinamis ketika kolom *Role* ditekan juga menambah rasa kepastian dan kontrol dalam proses *input data*.

Melalui penerapan prinsip *Offer Informative Feedback* dari *Eight Golden Rules*, *color symbolism*, serta pendekatan visual yang mengarahkan fokus pengguna, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini dapat dinyatakan telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.37. Tampilan Halaman *User* Ketika *Create New Account*



Gambar 3.38. Tampilan Halaman Lanjutan dari Halaman *Create New Account* Ketika Pengguna Memilih *Role*

Gambar 3.39 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.39) menampilkan tampilan halaman ketika akun baru berhasil dibuat. Pada halaman ini, muncul notifikasi berupa pesan berwarna hijau dengan tulisan

”Account created successfully!” yang menginformasikan bahwa proses pembuatan akun telah berhasil dilakukan.

Tampilan ini merupakan implementasi dari prinsip *Offer Informative Feedback*, yang termasuk dalam *Eight Golden Rules*. Prinsip ini menekankan pentingnya pemberian umpan balik yang jelas dan langsung kepada pengguna setelah melakukan suatu tindakan. Selain itu, penggunaan *color symbolism* melalui warna hijau menegaskan keberhasilan dan memberikan konfirmasi visual yang positif, sehingga membantu pengguna merasa yakin bahwa proses telah berjalan sesuai harapan.

Wireframe ini menekankan pentingnya kejelasan sistem dalam merespons tindakan pengguna secara *real-time*. Dengan menampilkan notifikasi keberhasilan yang langsung dan mudah dikenali, sistem membantu mengurangi ketidakpastian dan memperkuat kepercayaan pengguna terhadap hasil interaksi.

Penerapan prinsip *Offer Informative Feedback* dan penggunaan warna berdasarkan *color symbolism* menunjukkan bahwa desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun dengan mempertimbangkan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.



Gambar 3.39. Tampilan Halaman Ketika Berhasil Membuat *account*

Gambar 3.40 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.40) menampilkan tampilan konfirmasi saat *Super Admin* menekan tombol *Delete* pada kolom *Action* di halaman sebelumnya (Gambar 3.39).Setelah

tombol ditekan, sistem menampilkan *popup* konfirmasi yang menanyakan kembali apakah pengguna benar-benar ingin menghapus akun dengan nama Tugus.

Tampilan ini menunjukkan penerapan prinsip *Offer Informative Feedback* dari *Eight Golden Rules*, dengan memberikan umpan balik eksplisit bahwa aksi yang dipilih memiliki konsekuensi yang signifikan.

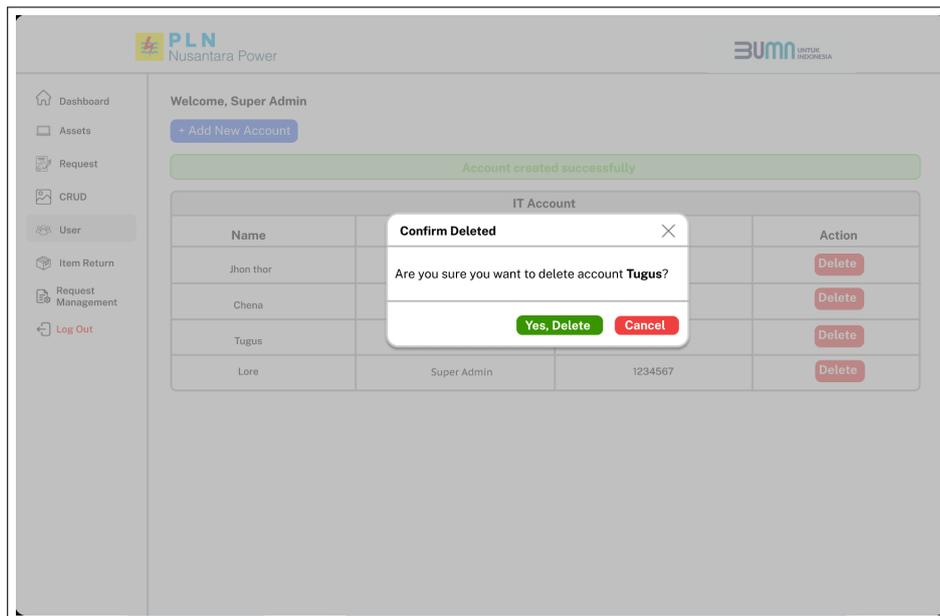
Selain itu, desain ini menggunakan latar belakang yang diburamkan (*blur*) untuk menonjolkan *popup* sebagai elemen utama yang paling penting. Dengan tampilan ini, perhatian pengguna secara otomatis terfokus pada informasi atau tindakan yang sedang ditampilkan, tanpa terganggu oleh elemen lain di layar. Pendekatan ini memudahkan pengguna dalam mengambil keputusan dan memahami konteks interaksi yang sedang berlangsung.

Warna pada tombol juga memiliki makna simbolis (*color symbolism*) tombol hijau "Yes, Delete" menunjukkan aksi lanjutan dengan makna positif yang jelas, sedangkan tombol merah "Cancel" memberikan peringatan atau opsi pembatalan yang tegas.

Wireframe ini dirancang untuk memberikan konfirmasi yang tegas dan terarah terhadap tindakan penghapusan akun, dengan memastikan bahwa pengguna benar-benar menyadari konsekuensi dari aksi tersebut. Tampilan *popup* yang menonjol secara visual dan penggunaan latar belakang *blur* membantu menjaga fokus perhatian pada keputusan yang sedang diambil.

Melalui penerapan prinsip *Offer Informative Feedback*, penekanan visual terhadap elemen aktif, serta pemanfaatan *color symbolism* dalam tombol aksi, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini dapat disimpulkan telah selaras dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*. Desain ini mendukung pengambilan keputusan yang hati-hati, sekaligus memberikan rasa kontrol pada pengguna dengan *role Super Admin*.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.40. Tampilan Halaman Ketika menghapus *account*

Gambar 3.41 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.41) menampilkan tampilan halaman ketika akun berhasil dihapus oleh *Super Admin*. Pada halaman ini ditampilkan notifikasi berupa pesan berwarna hijau dengan teks “*User deleted successfully*”, yang menginformasikan bahwa proses penghapusan akun telah berhasil dilakukan.

Tampilan ini kurang lebih sama dengan (Gambar 3.39), di mana sistem juga menampilkan pesan keberhasilan berwarna hijau. Kesamaan ini menunjukkan konsistensi dalam memberikan umpan balik *visual* kepada pengguna setelah melakukan tindakan tertentu.

Penerapan ini mencerminkan salah satu prinsip dalam *Eight Golden Rules*, yaitu *Offer Informative Feedback*, yang memberikan umpan balik langsung dan jelas terhadap aksi pengguna. Selain itu, penggunaan warna hijau pada notifikasi mengacu pada *color symbolism*, di mana warna tersebut secara universal diasosiasikan dengan keberhasilan atau aksi yang berhasil dilakukan, sehingga membantu memperkuat pesan sistem secara visual dan intuitif.

Wireframe ini memperkuat konsistensi desain dalam memberikan umpan balik terhadap hasil interaksi pengguna. Dengan menyampaikan pesan keberhasilan secara visual dan langsung, sistem membantu pengguna merasa yakin bahwa tindakan yang dilakukan telah diterima dan diproses dengan baik.

Penerapan prinsip *Offer Informative Feedback* serta penggunaan warna

berdasarkan *color symbolism* menunjukkan bahwa desain UI/UX pada *wireframe* ini telah dirancang sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.



Gambar 3.41. Tampilan Halaman Ketika Berhasil menghapus *account*

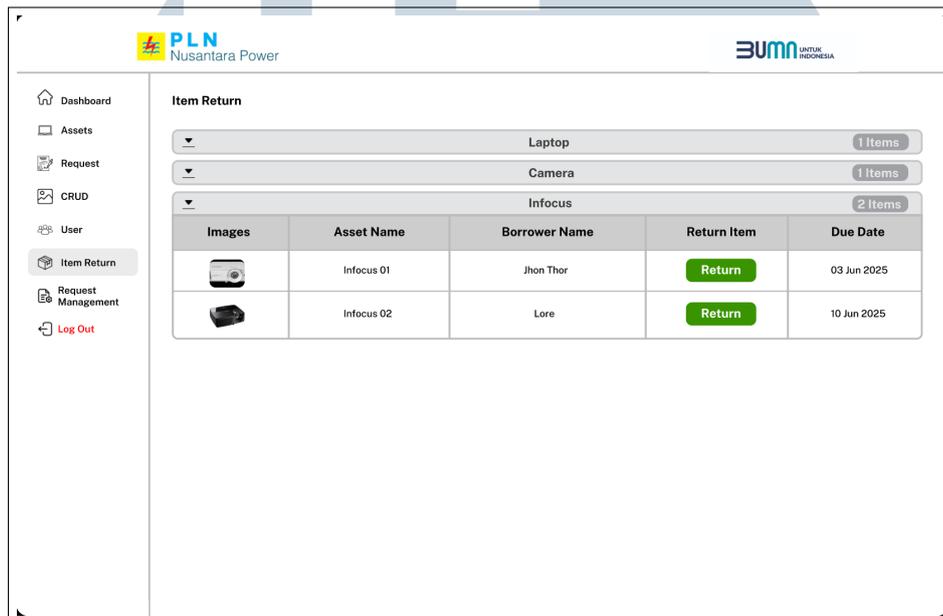
3.8.7 Desain Halaman Item Return

Gambar 3.42 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.42) menampilkan halaman *Item Return* ketika pengguna ingin mengembalikan barang yang telah dipinjam. Tampilan ini memiliki struktur serupa dengan (Gambar 3.23), namun perbedaannya terletak pada isi tabel. Jika (Gambar 3.23) menampilkan tombol Edit dan Delete, maka pada (Gambar 3.42) hanya terdapat tombol *Return* di kolom *Return Item*.

Tombol *Return* ditampilkan dengan warna hijau yang mencolok untuk menarik perhatian pengguna. Penggunaan warna ini memiliki makna simbolis yang umum dipahami, yaitu tindakan positif seperti “lanjut” atau “selesai”. Warna tersebut juga memberikan kontras terhadap elemen lain di halaman, sehingga tombol mudah dikenali dan menjadi titik fokus interaksi utama.

Wireframe ini dirancang untuk mengarahkan perhatian pengguna secara langsung ke tindakan utama yang dapat dilakukan, yaitu proses pengembalian aset. Dengan tampilan tombol yang mencolok secara visual, pengguna dapat segera memahami langkah berikutnya tanpa kebingungan.

Penerapan prinsip *color symbolism* untuk membedakan aksi utama serta penempatan visual yang strategis memperkuat kejelasan interaksi. Oleh karena itu, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah disusun sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*, karena mampu memfasilitasi interaksi yang intuitif, efisien, dan bebas ambiguitas bagi pengguna.



Gambar 3.42. Tampilan Halaman *Item Return*

Gambar 3.43 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.43) menampilkan tampilan halaman *Form Return Item*, di mana pengguna diwajibkan untuk mengisi data pengembalian barang secara lengkap. Struktur tampilan ini memiliki kemiripan dengan (Gambar 3.20), baik dari segi tata letak maupun alur pengisian *form*.

Desain ini menerapkan prinsip *screen element arrangement* yang dikemukakan oleh Galitz, dengan menempatkan elemen-elemen input secara vertikal dan teratur, sehingga memudahkan pengguna mengikuti alur pengisian data dengan logis dan sistematis.

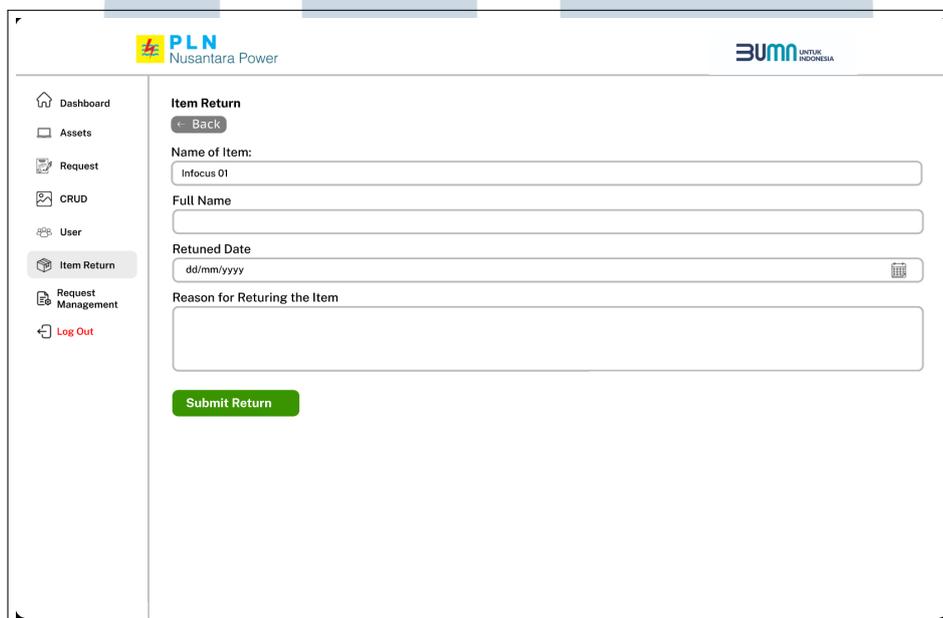
Selain itu, prinsip *simple grouping* juga diterapkan dengan menyusun seluruh *field* dalam satu blok *form* tanpa batas visual tambahan namun tetap memberikan kesan terorganisir.

Tombol *Submit Return* ditampilkan dalam warna hijau sebagai bentuk penerapan teori *color symbolism*. Warna hijau digunakan karena secara umum

diasosiasikan dengan tindakan positif seperti “lanjut” atau “selesaikan”, sekaligus memberikan fokus visual sebagai titik akhir dari interaksi *form* ini.

Wireframe ini memberikan alur pengisian data yang terarah dan mudah dipahami, terutama dengan penempatan elemen *form* yang konsisten dan struktur layout yang bersih. Hal ini membantu pengguna menyelesaikan tugas pengembalian barang tanpa merasa bingung atau terbebani.

Dengan menerapkan prinsip *screen element arrangement*, *simple grouping*, serta *color symbolism* pada tombol aksi, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini telah menunjukkan kesesuaian dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*.



The image shows a web application interface for 'Item Return'. At the top, there are logos for 'PLN Nusantara Power' and 'BUMI INDONESIA'. A sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Assets, Request, CRUD, User, Item Return (highlighted), Request Management, and Log Out. The main content area is titled 'Item Return' and features a '- Back' button. Below this are four input fields: 'Name of Item' (containing 'Infocus 01'), 'Full Name', 'Returned Date' (with a date picker icon), and 'Reason for Returning the Item' (a text area). At the bottom of the form is a green 'Submit Return' button.

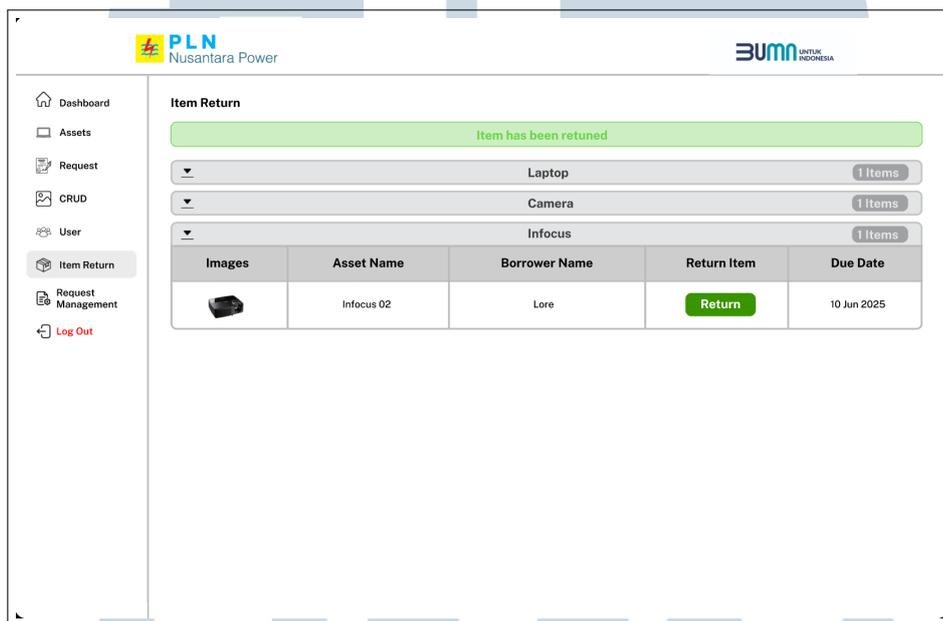
Gambar 3.43. Tampilan Halaman *Form Item Return*

Gambar 3.44 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.44) menampilkan halaman setelah proses pengembalian item berhasil dilakukan. Tampilan ini menerapkan prinsip *offer informative feedback* dari teori *Eight Golden Rules of Interface Design* oleh Shneiderman. Hal ini ditunjukkan melalui notifikasi berwarna hijau bertuliskan “*Item has been returned*”, yang memberikan umpan balik langsung kepada pengguna bahwa proses telah berhasil. Penggunaan warna hijau sesuai dengan teori *color symbolism*, yang memberikan kesan positif dan menegaskan keberhasilan tindakan.

Wireframe ini memperlihatkan pendekatan desain yang komunikatif dan efisien, khususnya dalam menyampaikan hasil dari proses interaksi pengguna.

Notifikasi keberhasilan yang muncul tepat setelah tindakan dilakukan membantu menjaga kejelasan status sistem dan membangun kepercayaan pengguna terhadap alur kerja aplikasi.

Dengan menerapkan prinsip *Offer Informative Feedback* serta pemilihan warna berdasarkan *color symbolism*, desain UI/UX pada *wireframe* ini telah sesuai dengan prinsip *Human Computer Interaction (HCI)*. Hal ini menjadikan tampilan tidak hanya fungsional, tetapi juga mendukung pengalaman pengguna yang positif dan intuitif.



Gambar 3.44. Tampilan Halaman Berhasil Mengembalikan Barang

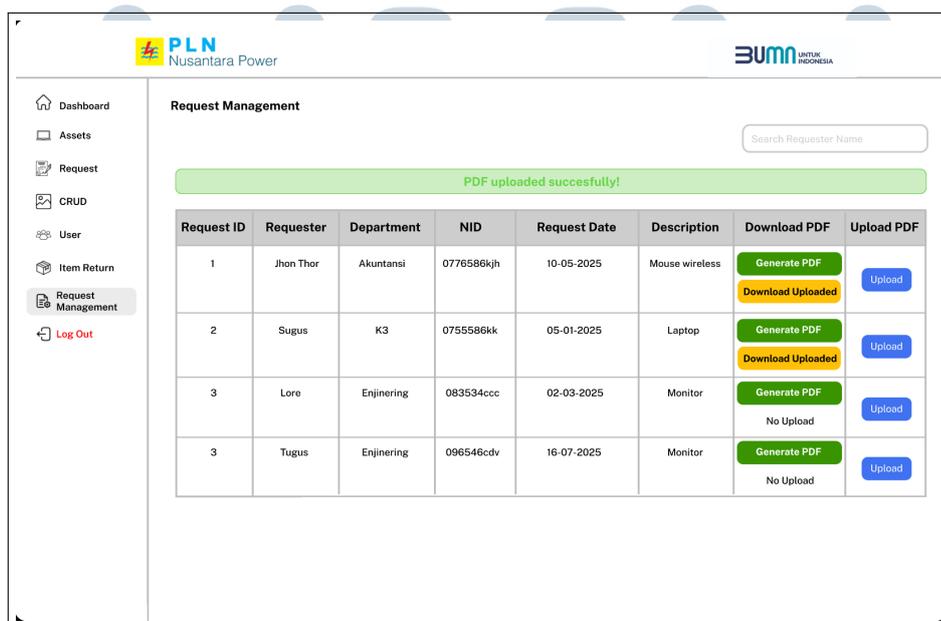
3.8.8 Desain Halaman *Request Management*

Gambar 3.45 menampilkan *wireframe* yang dirancang menggunakan figma, (Gambar 3.45) menampilkan halaman yang menyimpan *File Request Management* berupa *file PDF* dari permintaan barang. Pada halaman ini diterapkan prinsip *offer informative feedback*, salah satu dari *Eight Golden Rules of Interface Design* oleh Shneiderman. Hal ini ditunjukkan dengan kemunculan notifikasi berwarna hijau bertuliskan "PDF uploaded successfully!" yang memberikan umpan balik langsung kepada pengguna atas tindakan unggah file yang berhasil dilakukan. Notifikasi ini berperan penting dalam meningkatkan kejelasan sistem serta memberikan kepastian terhadap hasil dari proses yang dijalankan.

Selain itu, tampilan ini juga menerapkan prinsip *color symbolism* dalam desain tombol-tombol interaktif. Tombol *Generate PDF* berwarna hijau digunakan sebagai aksi utama karena memberi kesan positif dan kesiapan sistem, sementara tombol *Download Uploaded* berwarna kuning menandakan *file* siap diunduh. Tombol *Upload* berwarna biru menunjukkan fungsi informatif. Apabila belum ada *file* yang diunggah, sistem akan menampilkan teks "No Upload" sebagai umpan balik tambahan agar pengguna memahami bahwa proses unggah belum dilakukan. Warna-warna tersebut dirancang kontras agar pengguna dapat dengan mudah membedakan fungsi tiap tombol.

Wireframe ini menunjukkan bagaimana umpan balik visual dapat dikombinasikan dengan pemilihan warna yang tepat untuk membangun kejelasan sistem dan memperkuat pemahaman pengguna terhadap status dan fungsi elemen. Sistem tidak hanya menginformasikan keberhasilan aksi, tetapi juga memberikan sinyal visual terhadap setiap kondisi yang mungkin terjadi.

Melalui penerapan prinsip *Offer Informative Feedback*, serta pengelolaan warna berdasarkan *color symbolism* untuk membedakan fungsi tombol dengan jelas, desain *UI/UX* pada *wireframe* ini dapat disimpulkan telah sesuai dengan prinsip *Computer Interaction (HCI)*. Hal ini memastikan bahwa pengguna dapat menjalankan proses pengelolaan *file* dengan efisien, terarah, dan minim kebingungan.



Gambar 3.45. Tampilan Halaman *Request Management*

3.9 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

3.9.1 Kendala yang Ditemukan

1. Kendala terhadap elemen desain belum dikelompokkan dengan rapi, sehingga menyulitkan editing desain dan mengurangi efisiensi waktu desain.
2. Kesulitan dalam menemukan ikon yang tepat untuk merepresentasikan masing-masing fitur aplikasi.

3.9.2 Solusi yang Ditemukan

1. Melakukan grouping untuk mengelompokkan elemen agar memudahkan *editing* supaya meningkatkan keteraturan dan efisiensi waktu desain.
2. Menggunakan *plugin "Iconify"* di Figma untuk menyisipkan ikon secara langsung, serta *Flaticon.com* sebagai referensi tambahan ikon.

