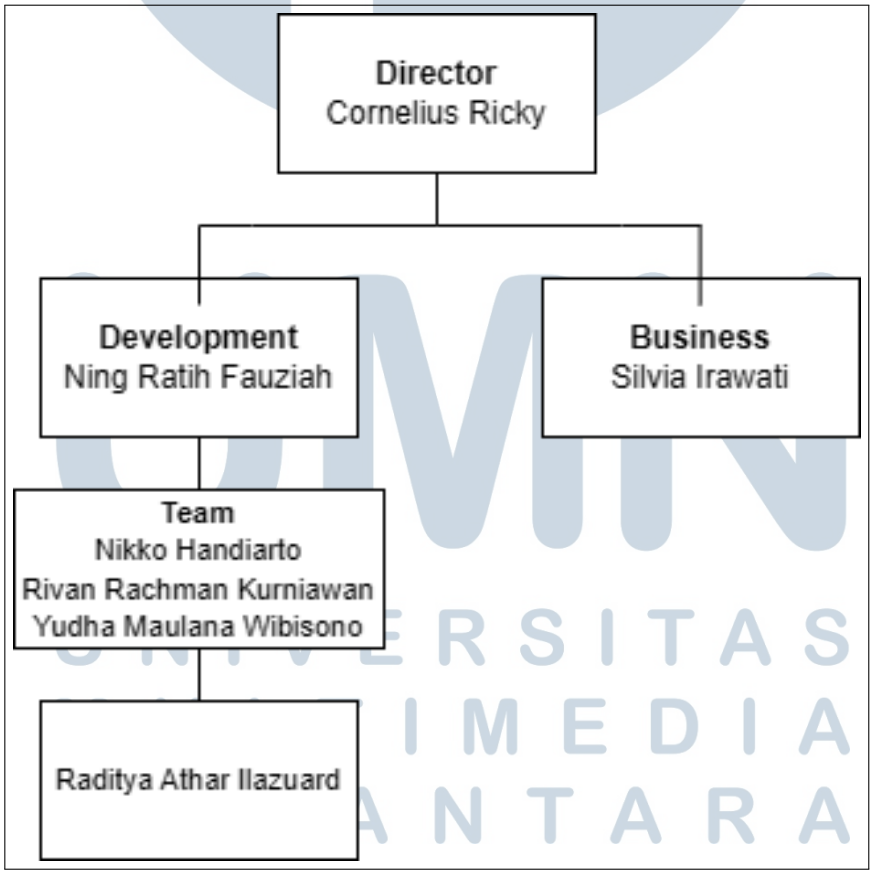
BAB 3
PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Posisi yang ditempati dalam program magang di PT Sijitu Regtech Asia adalah sebagai bawahan tim *staff* dalam bidang *product & development*. Bidang ini fokus kepada pengembangan dan pemeliharaan fitur-fitur yang ada pada situs SIJITU. Ketika dibutuhkan sebuah desain atau fitur baru, bidang tersebut akan melaksanakan tugas mereka dalam pembuatan dan pengembangan fitur. Posisi produk manajer memegang beberapa *staff* untuk diarahkan dan ditugaskan dalam pelaksanaan pengembangan fitur yang diisukan oleh direktur. Produk manajer juga bertanggung jawab atas kondisi dari produk yang telah dikembangkan. Struktur kedudukan pada PT Sijitu Regtech Asia dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Struktur Kedudukan

3.2 Tugas yang Dilakukan

Sistem yang dipakai untuk *frontend* adalah Laravel 12. Penggunaan laravel dalam *frontend* memang bukanlah yang terbaik, namun ini dilakukan agar situs SIJITU yang berjalan di Laravel 8 dapat mudah mengintegrasikan *frontend* baru ketika akan berpindah dan *update* ke versi Laravel 12.

Tugas-tugas yang dilakukan per minggunya disusun pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	Memahami skala proyek yang sedang berjalan
2	Membantu dalam pengisian formulir (QA)
3	Mendesain *dashboard* ekYC dan *form-form* lainnya dalam Figma
4	Membantu QA dalam demo fitur *transaction monitoring*
5	Membantu QA memberikan kode produk dan metode transaksi
6	Membuat design baru untuk *case management* dan IRA *dashboard*
7	Membantu QA FTAF Quartal 4 (memastikan data benar)
8	Memulai menerapkan desain pada *frontend* eKYC.
9	Melanjutkan tahapan *frontend dashboard transaction monitoring* dan IRA *dashboard*
10	Meriset bagaimana cara mengintegrasikan AI untuk AML
11	Meriset sistem pendeteksi muka menggunakan Python
12	Fokus dalam membuat presentasi hasil riset sistem pendeteksi muka lalu mempresentasikannya
13	Menerapkan atau mengimplementasikan sistem pendeteksi muka, dimulai dari testing API nya
14	Riset mengenai OSINT (*Open Source Intelligence*) dan mempersiapkan materi presentasi.
15	Mempresentasikan hasil riset OSINT dan lanjut membantu QA
16	Membantu QA serta penyerahan laptop magang, *file-file*, dll

3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Selama program magang yang dilaksanakan di PT Sijitu Regtech Asia, pekerjaan dan tugas yang diberikan sebagai *programmer* cukup bervariasi. Dimulai dari membantu QA (*Quality Assurance*) dalam mengisi formulir di situs SIJITU dan *Google Sheets*, hingga *redesign* fitur-fitur pada situs SIJITU menggunakan Figma dan *frontend*.

Aplikasi-aplikasi yang sering digunakan selama masa magang yaitu WhatsApp sebagai aplikasi utama dalam komunikasi dengan *supervisor* dan staff lainnya, Google Sheets yang sering digunakan saat melakukan dan membantu pengisian formulir QA, Figma untuk mendesain prototipe UI yang akan dibuat, dan Laravel 12 untuk menerapkan desain kepada *frontend*.

3.3.1 Desain Tampilan Fitur

Direktur meminta untuk dibuatkan berbagai macam desain baru untuk situs SIJITU sebagai referensi. Dimulai dari membuat *dashboard* baru dengan data-data yang ada, mendesain ulang tampilan pengisian formulir, hingga merubah desain salah satu bagian fitur agar terlihat dan nampak lebih rapih.

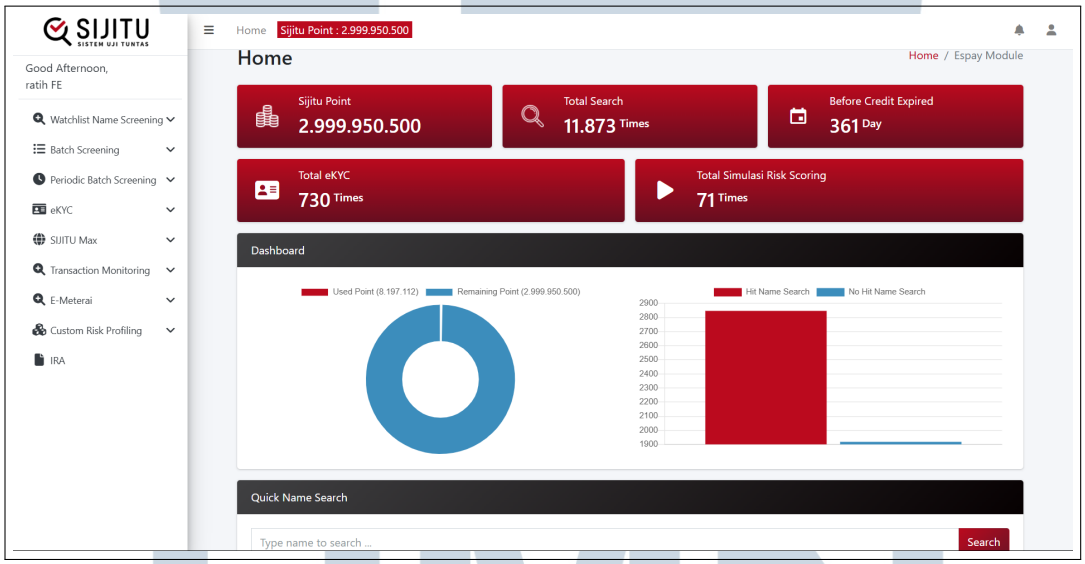
Penerapan desain yang dilakukan pada pengembangan situs SIJITU ini memiliki acuan yaitu prinsip-prinsip heuristik dari Jakob Nielsen. Beberapa prinsip yang digunakan antara lain adalah *consistency and standards*, yang menjaga keseimbangan tata letak elemen UI dan konsistensi penggunaan 2 warna merah dan hitam, dan prinsip *recognition rather than recall* dengan menyediakan ikon dan label yang mudah dikenali seperti tombol *submit* dan *upload* agar mudah dikenali tanpa harus mengingat fungsi [10]. Penerapan prinsip-prinsip tersebut bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang lebih intuitif, efisien, dan meminimalkan potensi kesalahan selama penggunaan sistem karena dapat menganalisa suatu alat secara mudah untuk mencapai tujuan [11].

A Tampilan Awal

Gambar 3.2 hingga 3.10 merupakan tampilan awal atau orisinal dari situs SIJITU. Terlihat berbagai macam fitur yang ada pada situs SIJITU tersebut. Fitur-fitur yang ditugaskan untuk didesain ulang tampilan atau dibuatkan halaman baru yaitu halaman utama, eKYC, IRA, dan *case management*. Tampilan desain awal fitur-fitur tersebut masih terlihat sederhana dan polos. Terutama pada fitur *case*

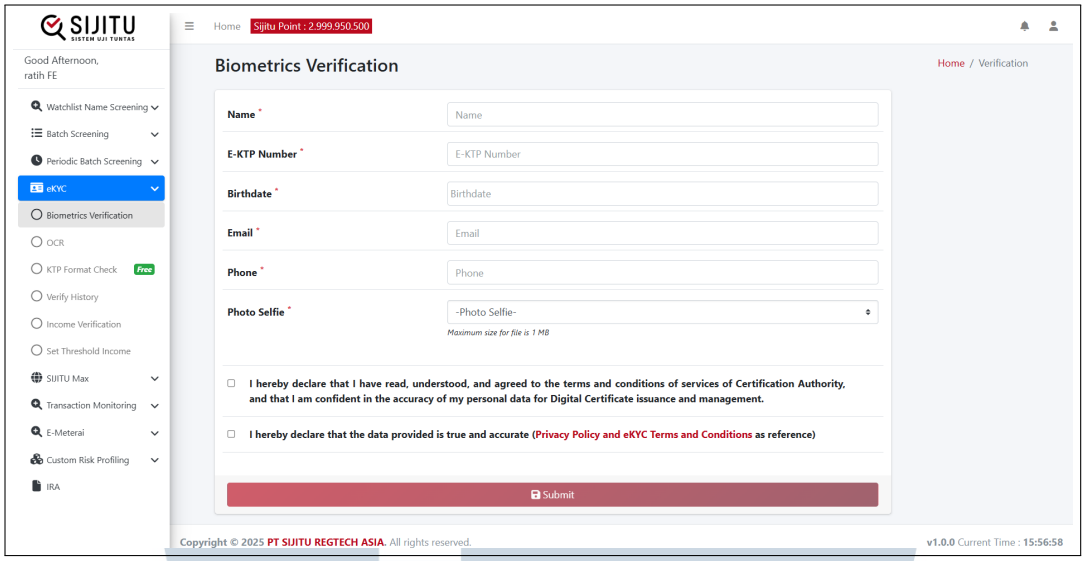
management yang masih belum rapih dan tidak menampilkan informasi secara lengkap dan efektif.

Gambar 3.2 merupakan tampilan awal dari *dashboard* utama situs SIJITU. Dari segi visual masih terlihat sederhana dan penggunaan *pie chart* sudah terlalu banyak digunakan. Komponen yang tersedia pada *dashboard* ini yaitu kotak informasi poin, total pencarian nama, jumlah eKYC, dan total simulasi risk scoring yang disusun secara grid horizontal di bagian atas halaman. Bagian bawahnya terdiri dari 2 tipe *charts*. *Pie chart* untuk menampilkan rasio sijitu poin, dan *bar chart* yang menampilkan statistik jumlah nama yang *hit* dan *no hit*. Pilihan desain *pie chart* dan warna biru lah yang menjadi alasan untuk dilakukan desain ulang.



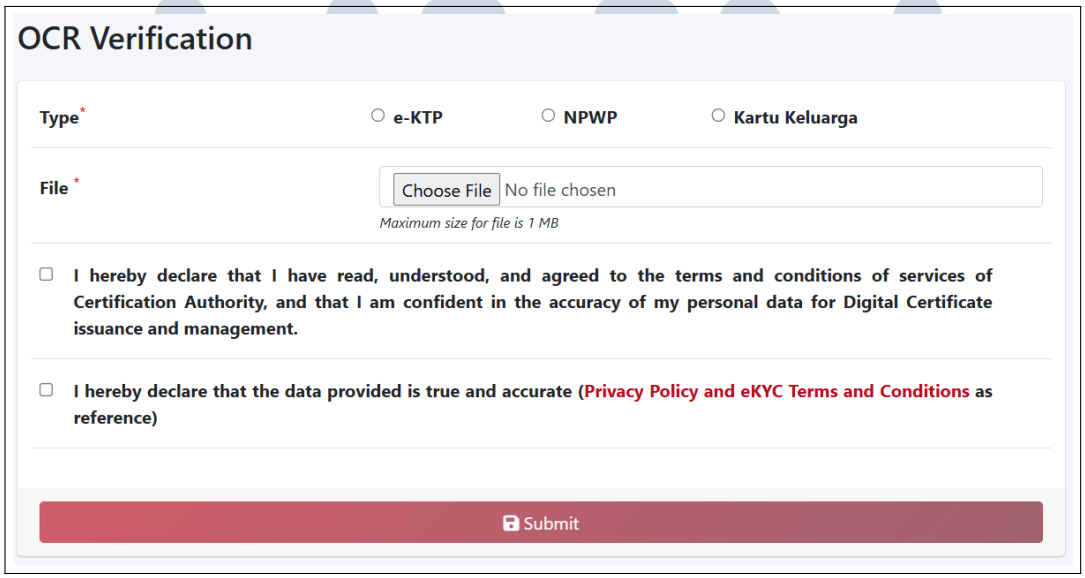
Gambar 3.2. Desain awal halaman utama

Desain awal eKYC bagian verifikasi biometrik terlihat pada gambar 3.3. Desain awal ini terlihat sangat monoton dan sangat sederhana yang memfokuskan kepada fungsi daripada aspek visualnya. Komponen pada fitur ini hanya meliputi formulir pengisian data yang bertujuan untuk mencari informasi seseorang menggunakan data yang tertera. Komponen untuk mengunggah foto *selfie* hanya dapat menampilkan nama *file* yang dipilih tanpa bisa melihat isi dari gambar tersebut. Warna yang monoton dan pengunggahan foto *selfie* menjadi alasan dilakukannya desain ulang pada fitur ini.



Gambar 3.3. Desain awal halaman biometrik

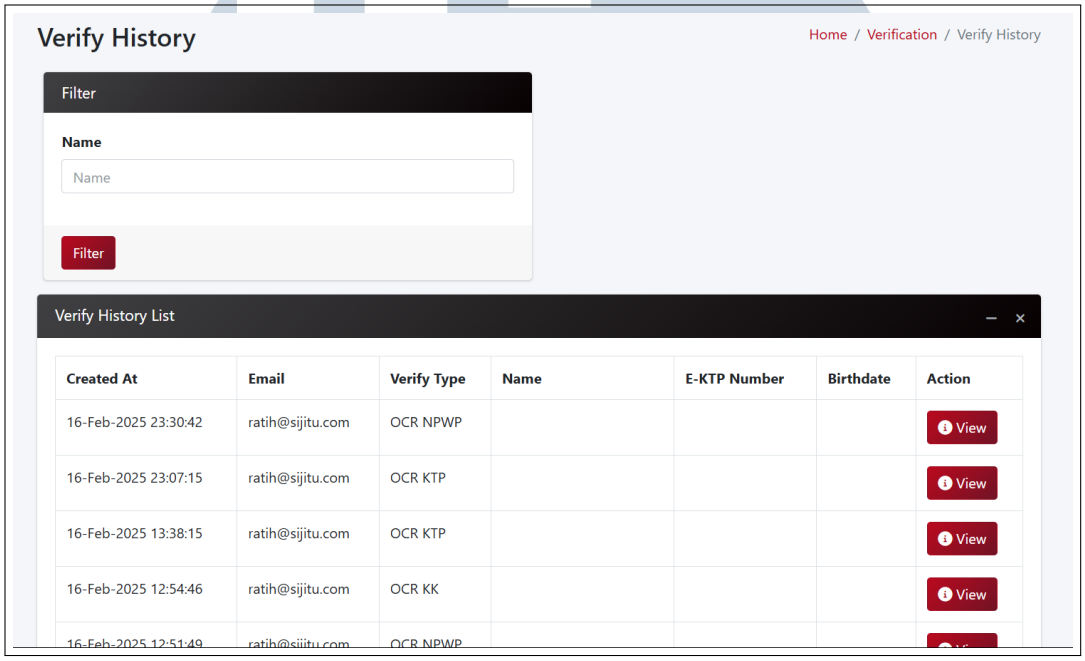
Gambar 3.4 merupakan fitur eKYC bagian verifikasi OCR (*Optic Character Recognition*). Pengisian formulir OCR ini bertujuan identifikasi hanya menggunakan kartu identitas yang sudah ada. Kartu yang dapat dipilih yaitu e-KTP, NPWP, dan kartu keluarga. Fitur OCR ini dapat langsung mengekstrak data-data dari foto kartu yang telah diunggah. Desain yang diterapkan sangat minimalis dan memiliki warna yang monoton.



Gambar 3.4. Desain awal halaman formulir OCR

Tampilan fitur verifikasi histori untuk eKYC terlihat pada gambar 3.5. Fitur

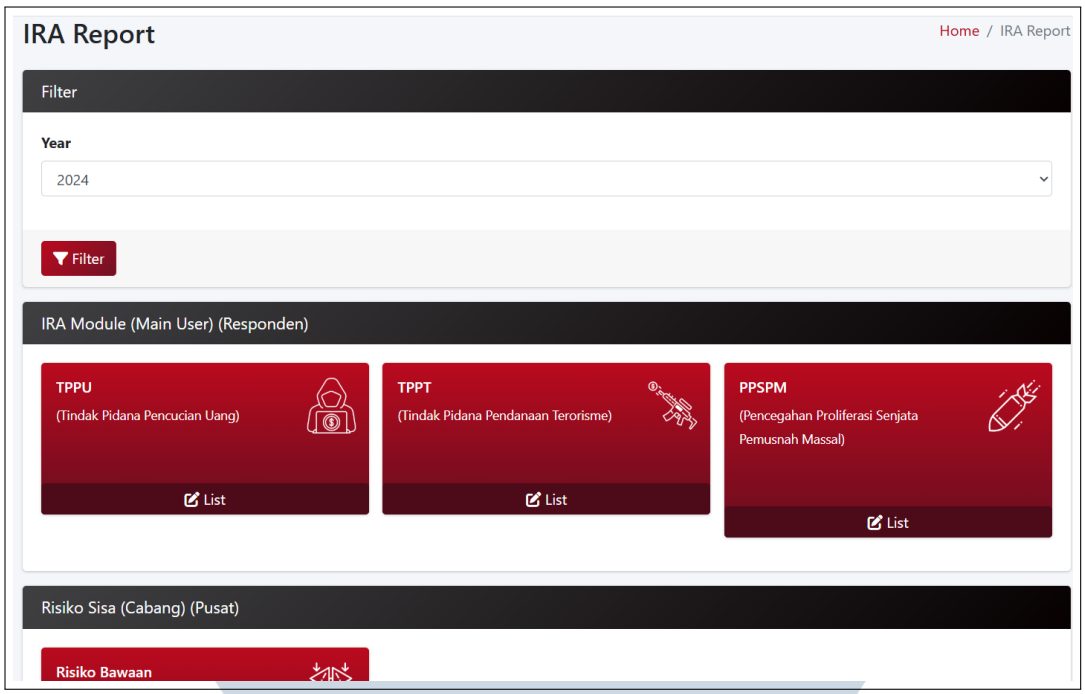
ini bertujuan untuk menyimpan data-data yang telah diinput dari formulir yang telah diisi sebelumnya. Tabel memiliki kolom yang meliputi tanggal formulir terbuat, email dari pengguna situs sijitu, tipe verifikasi yang dipilih, nama yang terdaftar, nomor e-ktp, tanggal lahir, dan kolom aksi untuk melihat lebih detail dari setiap formulir yang sudah terisi.



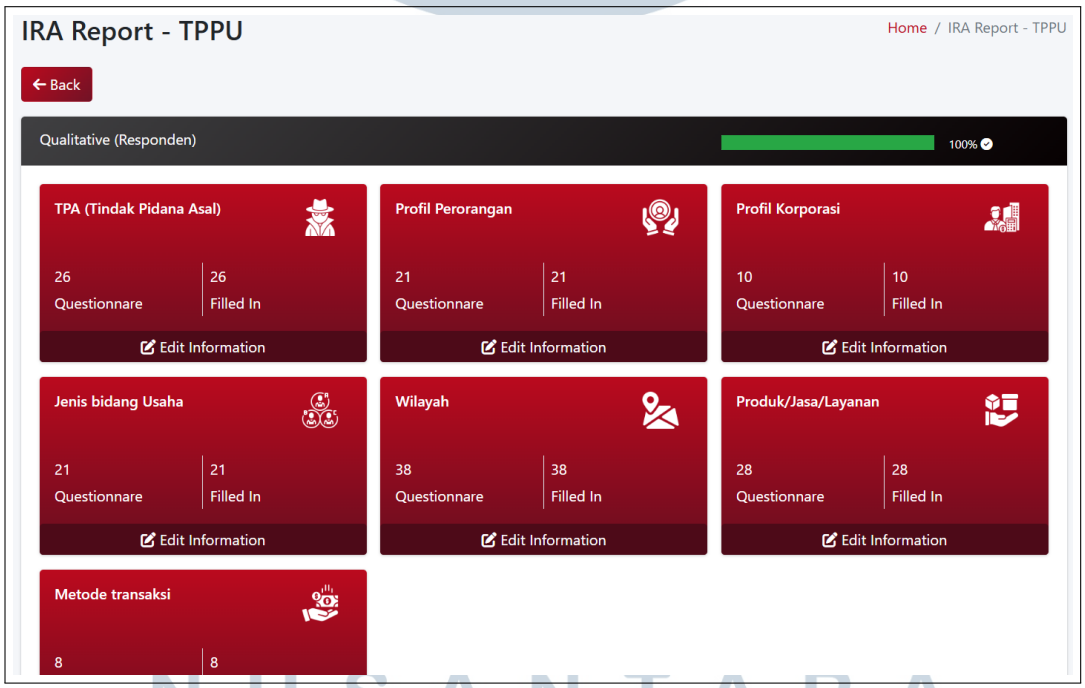
Gambar 3.5. Tampilan awal halaman histori verifikasi

Gambar 3.6 hingga 3.8 merupakan fitur IRA (*Internal Risk Assessment*) untuk penilaian resiko yang dilakukan oleh pengguna dari sebuah organisasi. Untuk fitur ini, direktur tidak meminta untuk mendesain ulang tampilan ini. Namun, direktur meminta untuk dibuatkan sebuah *dashboard* yang menyangkup hal-hal penting yang harus diperlihatkan dari keseluruhan fitur IRA ini.

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

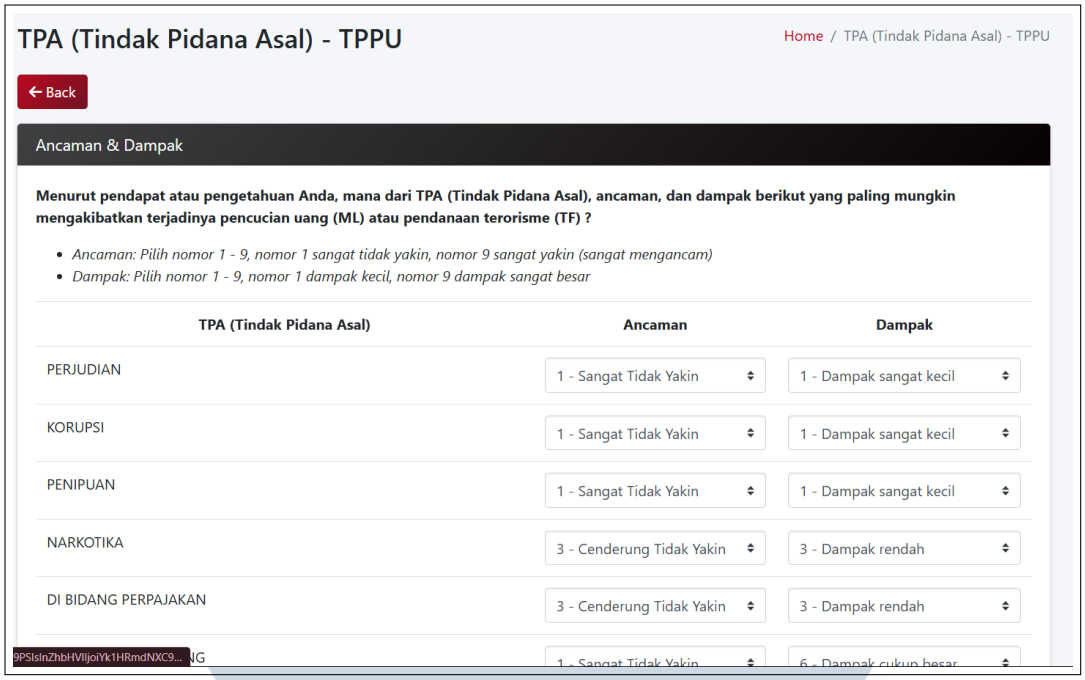


Gambar 3.6. Tampilan awal *dashboard* IRA bagian pertama



Gambar 3.7. Tampilan awal *dashboard* IRA bagian kedua

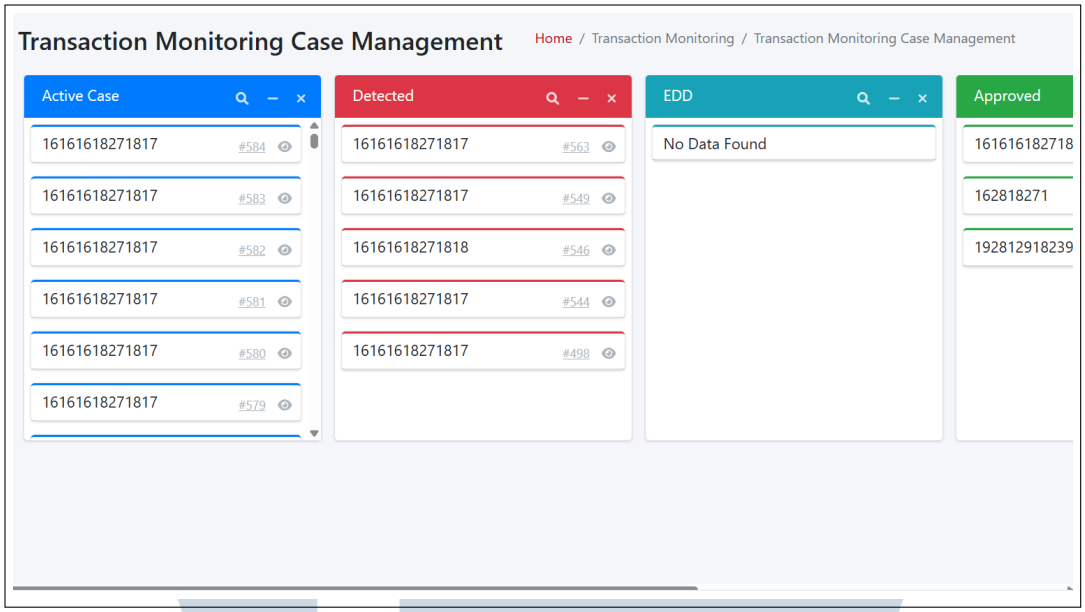
NUSANTARA



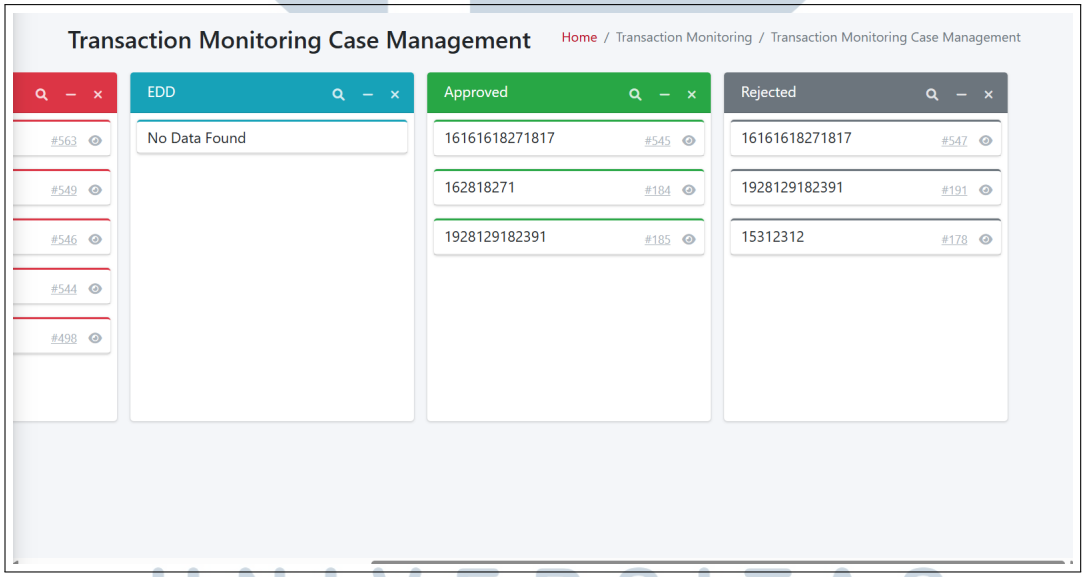
Gambar 3.8. Tampilan awal *dashboard* IRA bagian ketiga

Dalam tampilan *case management* pada gambar 3.9 dan 3.10, terlihat dengan tampilan yang sangat berbeda dengan fitur-fitur lainnya. Hal ini dikarenakan desain yang masih belum selesai dan hanya menampilkan data secara sangat sederhana. Direktur meminta agar tampilan disajikan lebih rapih dan modern. Dikarenakan data pada fitur ini akan berisi ribuan, navigasi setiap datanya harus tertata secara rapih dan *user friendly*. *Transaction monitoring case management* ini berfungsi untuk memantau setiap transaksi yang terjadi. Data-data yang terlihat dari setiap transfer akan tersimpan pada fitur ini.

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA



Gambar 3.9. Tampilan awal *case management* bagian pertama



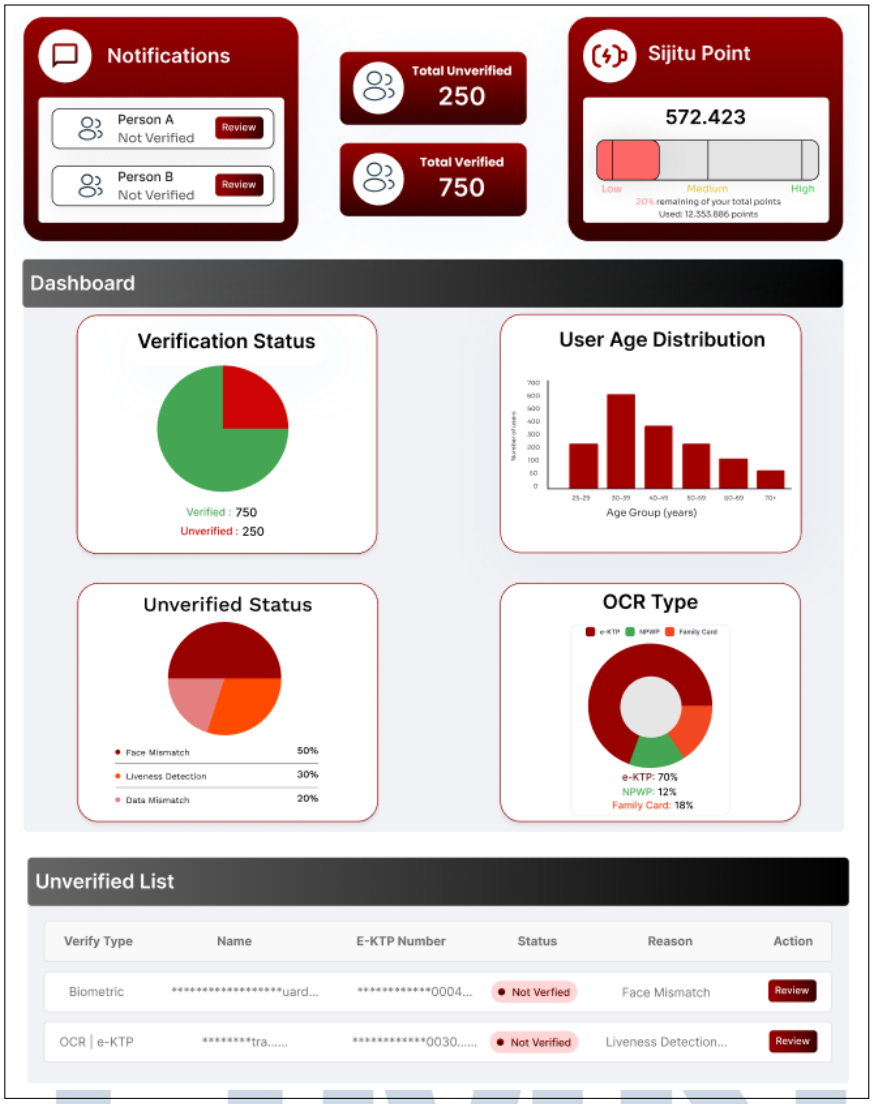
Gambar 3.10. Tampilan awal *case management* bagian kedua

B Implementasi Desain Figma

Gambar 3.11 hingga 3.16 adalah hasil desain prototype menggunakan Figma. Desain-desain ini diserahkan dan diulas oleh *supervisor* dan direktur. Setelah diserahkan dan dipresentasikan, *supervisor* selalu melakukan *review* terhadap desain-desain yang telah dibuat.

Pembuatan *dashboard* eKYC memiliki berbagai macam fitur. Dimulai dari notifikasi yang dimana menunjukkan data seseorang jika mereka belum atau sudahnya terverifikasi proses eKYC nya. Dilanjutkan dengan jumlah total dari orang yang terverifikasi dan yang belum terverifikasi. Di samping kanan terdapat fitur sijitu poin berbentuk layaknya energi *bar* atau baterai agar terkesan lebih modern dan unik. Pada bagian grup *dashboard* terisi dari 4 macam *charts*. Adanya 2 *pie charts*, 1 *bar chart*, dan 1 *donut chart*. Status verifikasi memiliki *pie chart* untuk menampilkan rasio antara yang terverifikasi dan yang belum. Di kanannya ada *bar chart* yang menunjukkan distribusi umur pengguna dari sistem eKYC organisasinya. Pada *pie chart* yang kedua menunjukkan status dari orang yang belum terverifikasi, kategorinya terlihat dari penyebab kegagalan verifikasinya yaitu adanya muka yang tidak sesuai, *liveness detection* dimana terdeteksi bukan foto asli, dan adanya data yang tidak sesuai. Lalu yang terakhir adanya *donut chart* untuk tipe OCR yang digunakan. Ada 3 tipe pada OCR ini yaitu e-KTP, NPWP, dan kartu keluarga. Pada bagian terakhir di bawah grup *dashboard*, ada urutan dari nama yang terdaftar yang tidak terverifikasi.

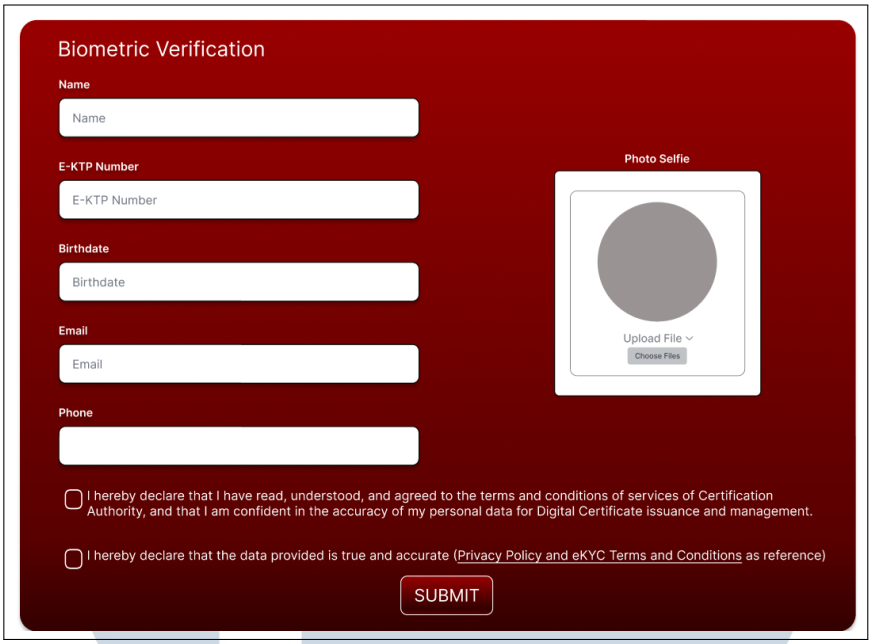
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.11. Desain Figma halaman utama eKYC

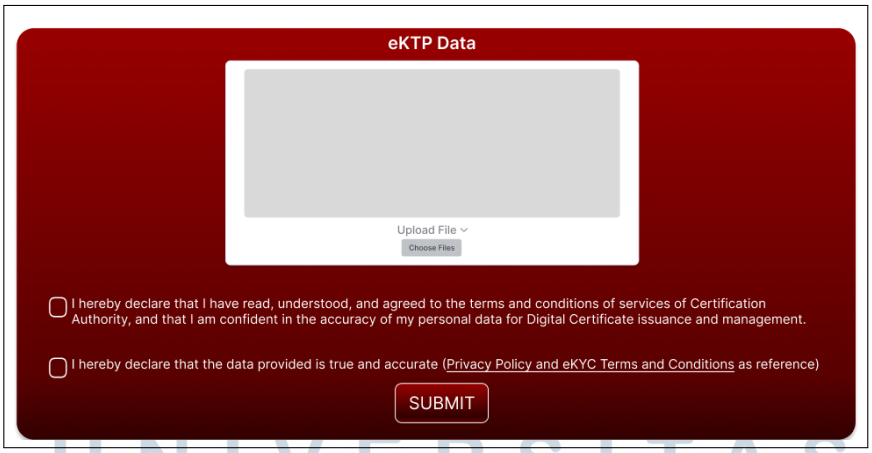
Untuk fitur lainnya pada eKYC, khususnya formulir verifikasi biometrik, OCR, dan histori dapat terlihat pada gambar 3.12, 3.13, dan 3.14. Perubahan yang signifikan pada ketiga fitur tersebut merupakan warna latar belakang yang dibuat menjadi warna merah dengan gradien hitam. Pilihan warna ini untuk mengikuti logo SIJITU dan terkesan lebih menyolok. Sama halnya dengan formulir OCR yang setelah memilih tipe kartu, maka foto yang diunggah akan terlihat sebelum *submit*.

Pada bagian biometrik gambar 3.12, pengunggahan foto *selfie* ditambahkan fitur *preview* foto sehingga dapat melihat hasil unggahannya. Fungsinya agar pengguna dapat memastikan bahwa foto *selfie* yang diunggah sudah benar/cocok atau tidak.



Gambar 3.12. Desain Figma halaman biometrik

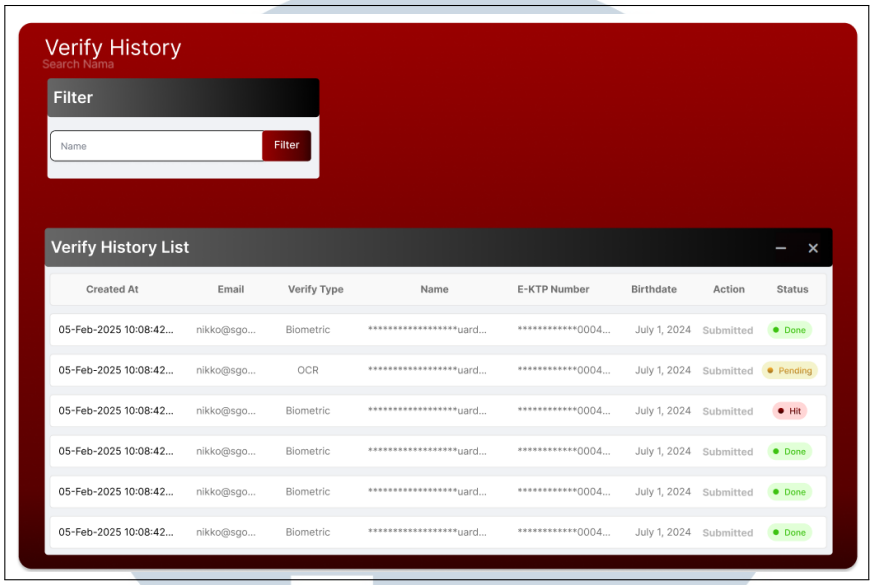
Sama halnya dengan formulir OCR pada gambar 3.13 yang setelah memilih tipe kartu, maka foto yang diunggah akan terlihat sebelum *submit*.



Gambar 3.13. Desain Figma halaman formulir OCR

Pada bagian verifikasi histori di gambar 3.14, adanya penambahan fitur pada kolom status. Fitur ini menambahkan variasi kategori serta warnanya agar terlihat lebih interaktif. Status ”Done” yang berwarna hijau menandakan bahwa nama yang terdaftar sudah terverifikasi dan tidak kena *hit*. Warna kuning ”pending” menandakan bahwa menunggu hasil verifikasi. Warna merah *hit* berarti nama

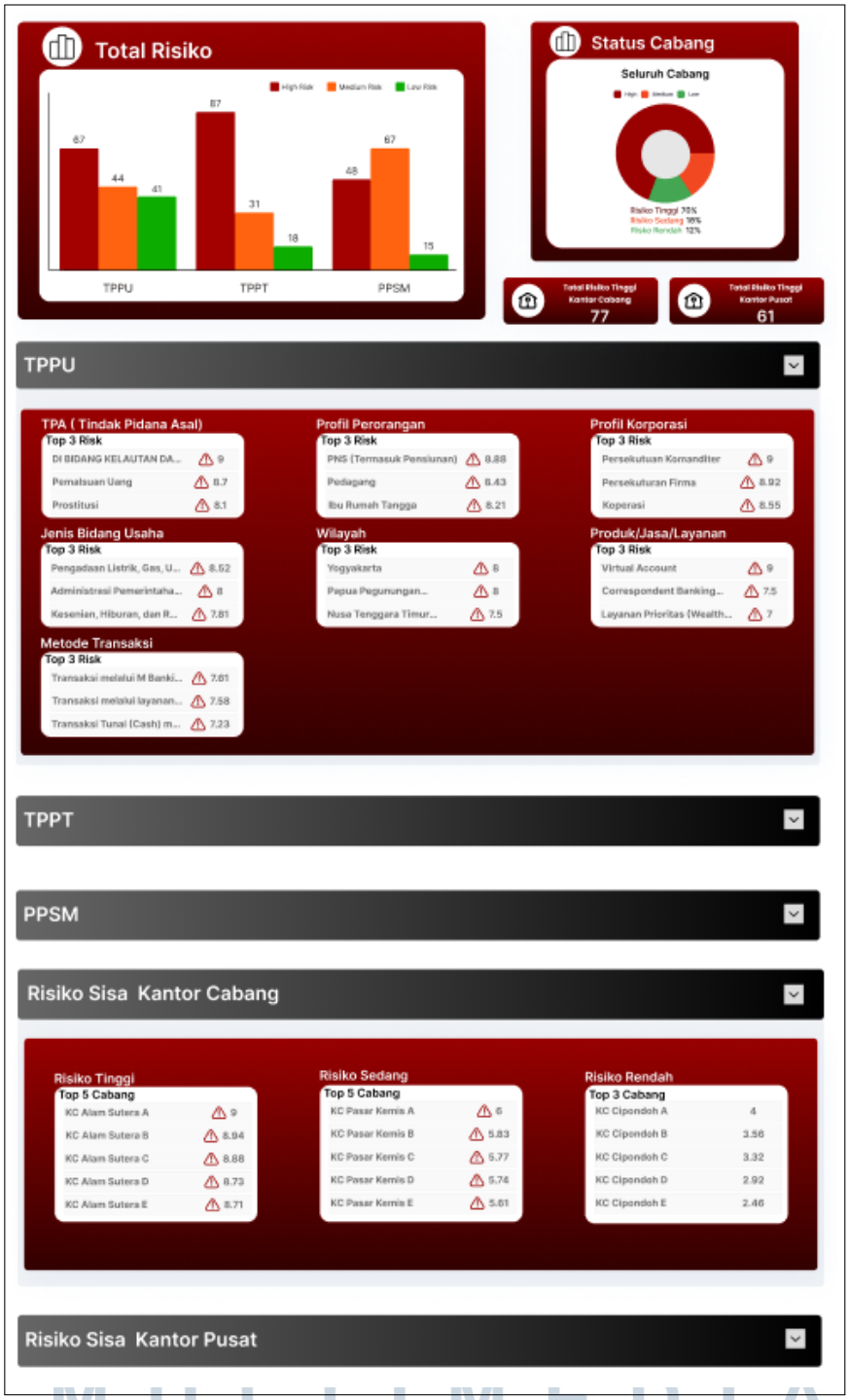
tersebut terkena *hit* yang menandakan adanya rules yang terkena. Contoh bahwa orang tersebut memiliki latar belakang politik, sejarah kriminalitas, dan lain-lain.



Gambar 3.14. Tampilan Figma halaman histori verifikasi

Gambar 3.15 merupakan hasil desain *dashboard* IRA dalam bentuk Figma. Fitur yang ada adalah *bar chart*, *donut chart*, dan 2 kotak box pada bagian atas. Bagian *bar chart* adalah untuk menampilkan informasi mengenai total risiko yang ada pada TPPU (Tindak Pidana Pencucian Uang), TPPPT (Tindak Pidana Pendanaan Terorisme), dan PPSM (Penilaian Profil dan Skor Mitigasi). Merah menunjukkan *high risk*, oranye menunjukkan *medium risk*, dan hijau menunjukkan *low risk*. Bagian *donut chart* menunjukkan status keseluruhan risiko cabang. Hal ini juga mengkategorikan yang sama seperti total risiko dengan ketiga warna yang digunakan. Lalu adanya kotak box untuk menampilkan angka total risiko tinggi kantor cabang dan kantor pusat. Dilanjutkannya bagian lainnya yang dapat ditutup/dibuka untuk menampilkan informasi TPPU, TPPT, PPSM, risiko sisa kantor cabang, dan risiko sisa kantor pusat.

Pada bagian TPPU, TPPT, PPSM, risiko sisa kantor cabang,dan risiko kantor pusat berisi rangkuman dari keseluruhan risiko. Masing-masing kategori dirangkum dengan *top 3 risk* yang langsung menampilkan risiko tingginya. Hal ini agar memudahkan dan mempercepat tindakan yang dibutuhkan untuk permasalahan risiko tinggi tersebut.

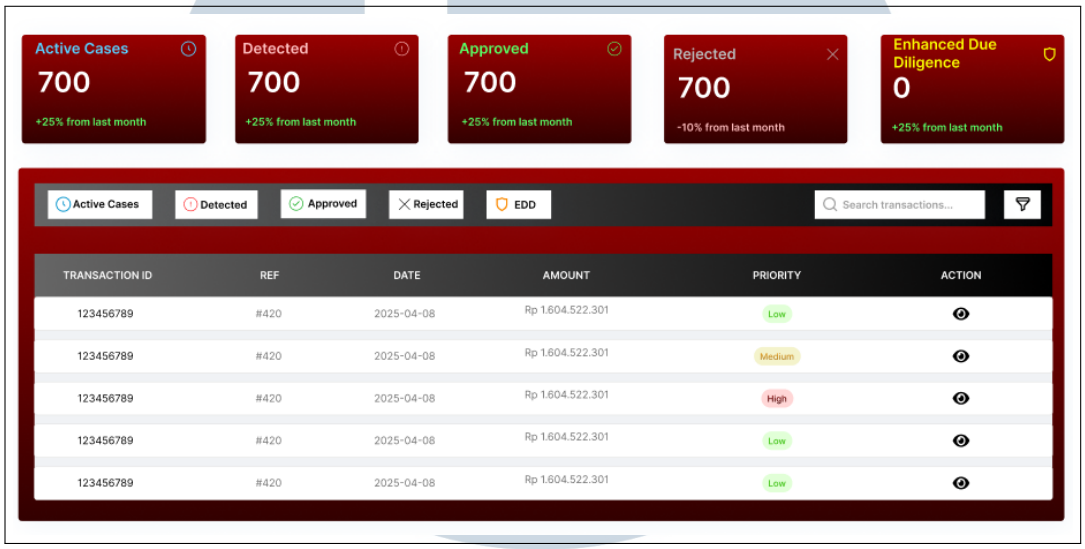


Gambar 3.15. Desain Figma halaman *dashboard* IRA

MULTIMEDIA NUSANTARA

Desain Figma untuk *transaction monitoring case management* memiliki perubahan yang signifikan. Terlihat pada gambar 3.16, pemilihan desain berubah drastis yang mengutamakan *user experience* yang dapat menavigasi berbagai

macam fitur. Terlihat pada bagian atas adalah total dari keseluruhan data yang ada pada setiap kasusnya. Dibagian bawah terdapat penanda peningkatan atau penurunan dari bulan lalu. Selanjutnya adanya baris dan tabel yang memudahakn pengguna untuk melihat detail dari setiap kasusnya. Pada tabel juga terlihat adanya kolom prioritas dan aksi agar pengguna secara mudah memilih transaksi mana yang harus dicek terlebih dahulu.

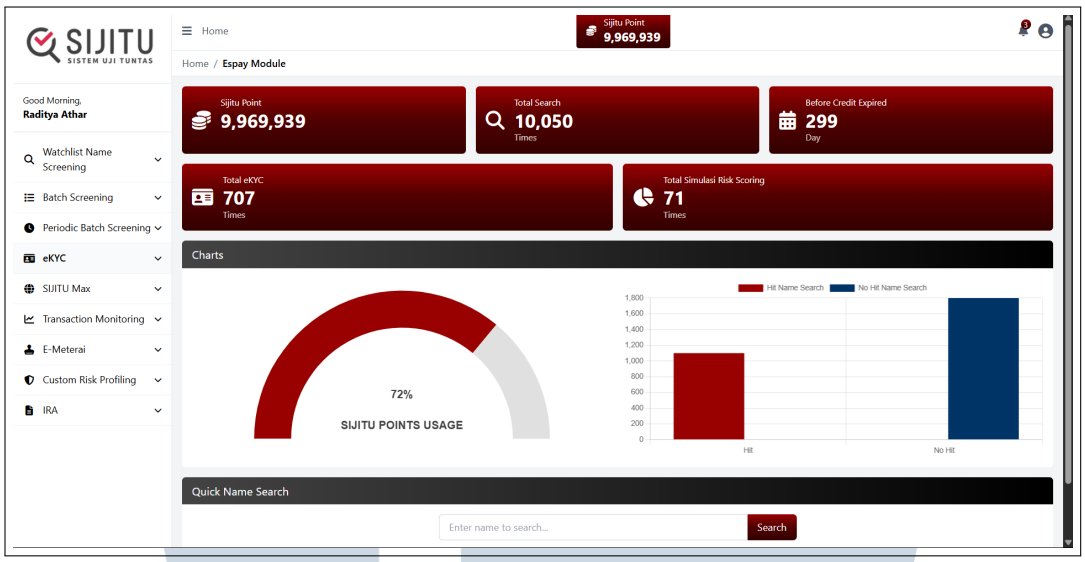


Gambar 3.16. Desain Figma halaman case management

C Implementasi Antarmuka

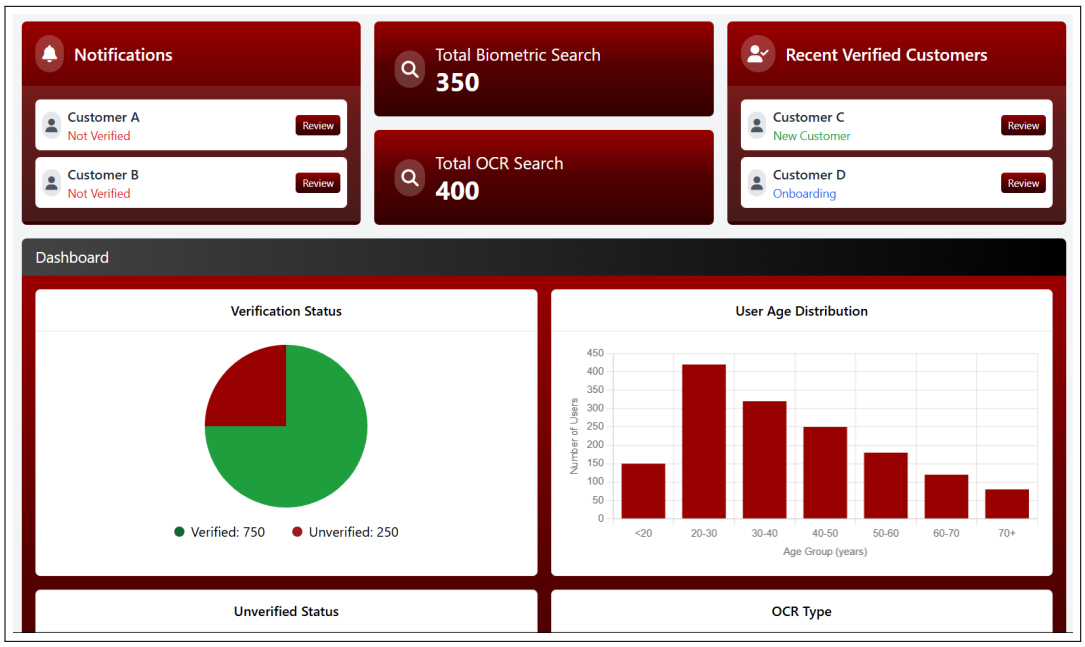
Gambar 3.17 hingga 3.27 Merupakan desain dan tampilan baru (*frontend*) dengan berbagai macam *chart* baru dan tampilan *dashboard* baru. Banyaknya perubahan berada pada penggunaan latar belakang berwarna merah tua agar kesan SIJITU lebih mencolok. Perbedaan lainnya dari Figma juga banyaknya merapihkan kotak-kotak data agar terkesan lebih sesuai.

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

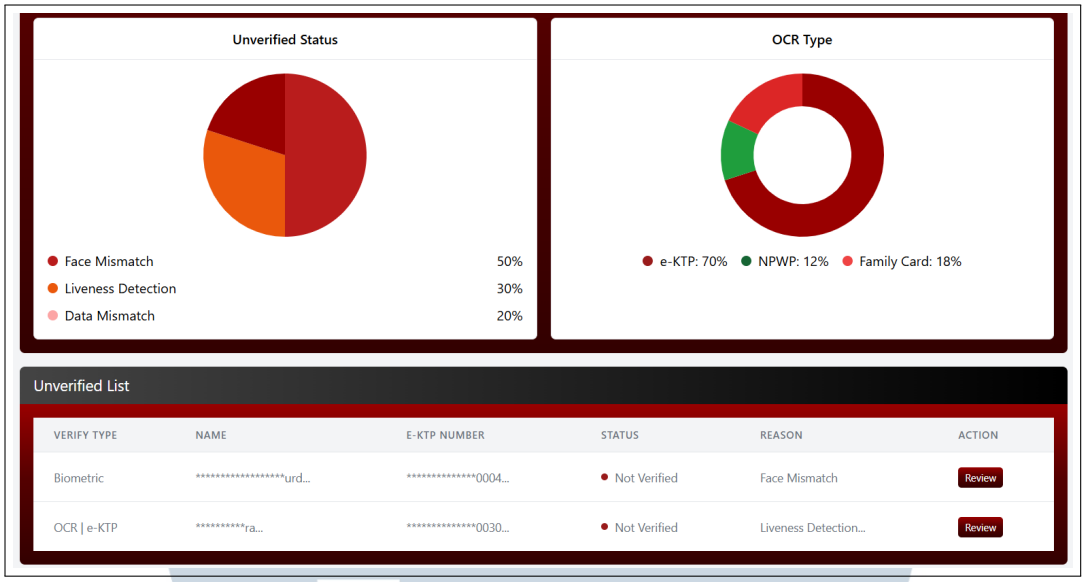


Gambar 3.17. Desain baru halaman *dashboard*

Tampilan halaman utama eKYC baru pada gambar 3.18 dan 3.19 memiliki perbedaan dari desain yang ada pada Figma. Perbedaan yang signifikan ada pada sijitu poin yang diubah dan dimasukkan ke dalam navbar di atas bagian fitur. Lalu posisi sijitu poin yang sebelumnya digantikan dengan notifikasi khusus untuk *customer* yang baru di verifikasi.

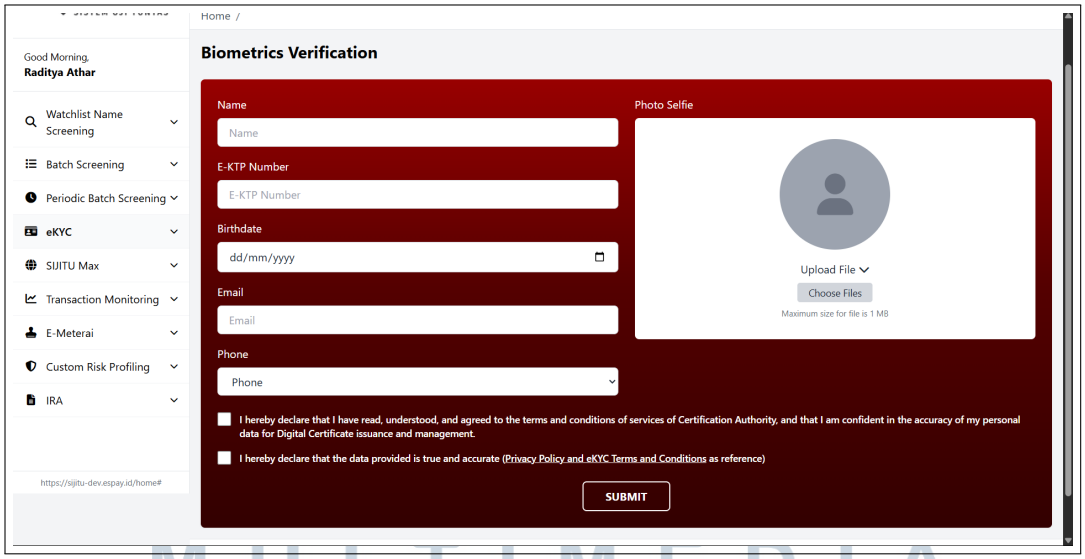


Gambar 3.18. Desain baru halaman eKYC bagian pertama



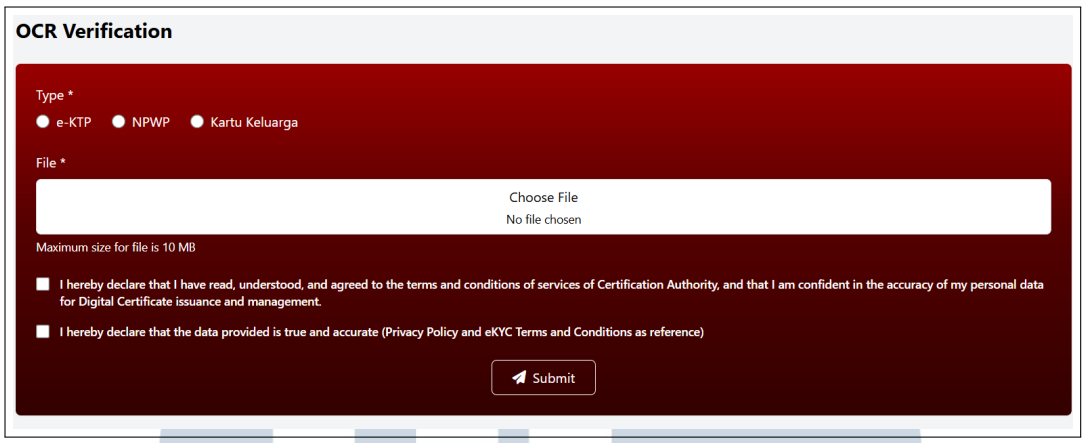
Gambar 3.19. Desain baru halaman eKYC bagian kedua

Gambar 3.20 adalah desain antarmuka fitur biometrik. Tidak ada perbedaan yang signifikan dari desain Figma sebelumnya. Namun pada kotak untuk mengunggah foto *selfie* diperbesar dan setiap formulir diperbesar juga.



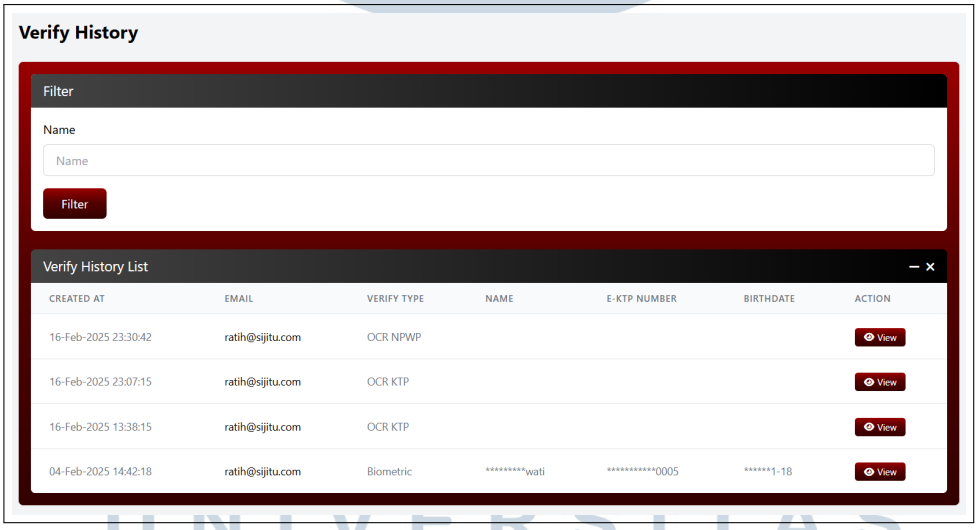
Gambar 3.20. Desain baru halaman biometrik

Sama halnya pada desain baru fitur OCR pada gambar 3.21 yang hanya memperbesar kotak untuk mengunggah foto tipe kartu yang telah dipilih.



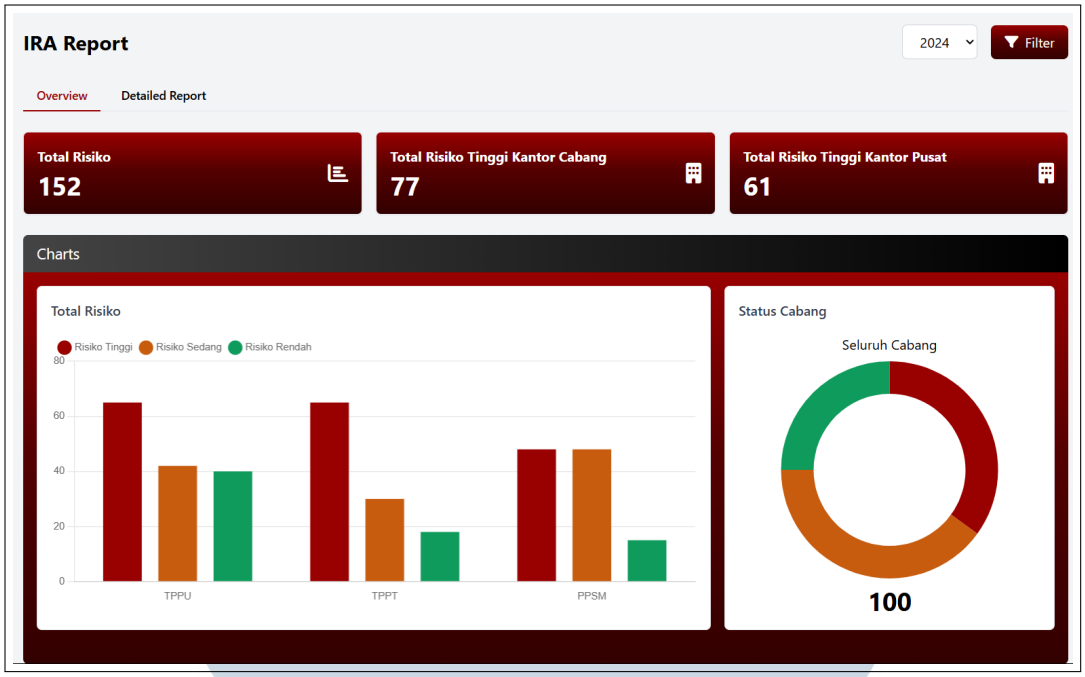
Gambar 3.21. Desain baru halaman OCR

Pada gambar 3.22, hanya ada satu hal yang berubah dari desain Figma sebelumnya. Hal ini adalah kolom status yang setelah dipertimbangkan dengan *supervisor* merasa tidak dibutuhkan. Namun, pada kolom *action* ditambahkan tombol yang dapat melihat detail dari setiap formulir yang telah dibuat oleh pengguna.

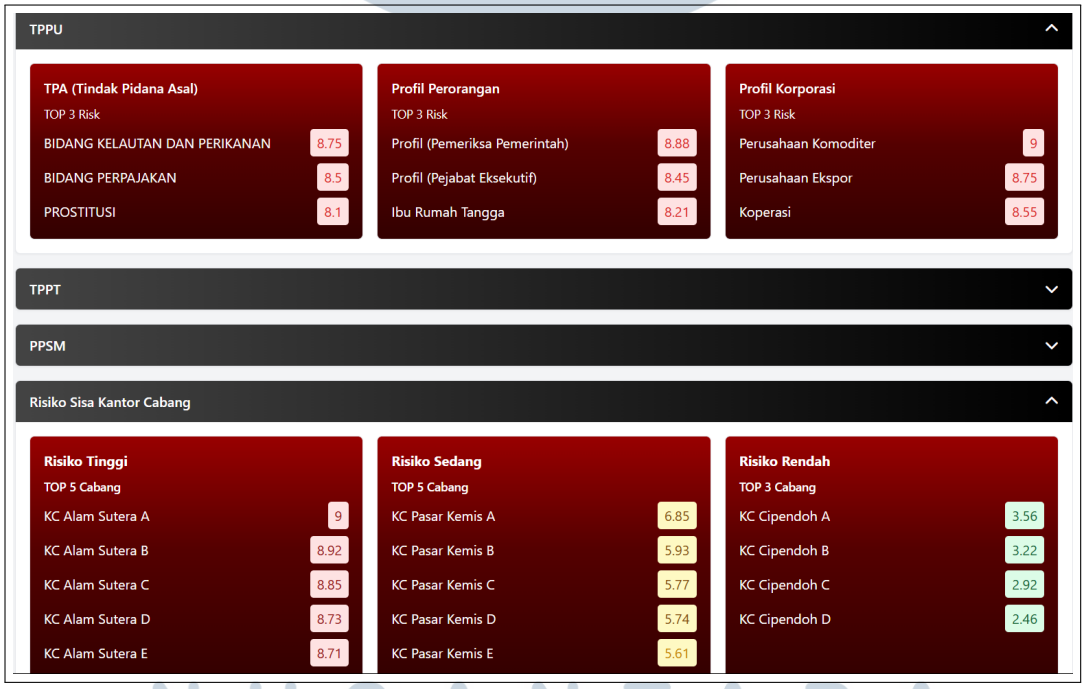


Gambar 3.22. Desain baru halaman verikasi histori

Perubahan yang signifikan pada halaman IRA gambar 3.23 hingga 3.26 adalah merapihkan kotak dan menambahkan warna pada indikasi *risk score* pada setiap bagian IRA. Selain itu, adanya penambahan *detailed report* disamping *overview* yang menampilkan rangkuman dari kategori risiko dan total dari *risk score* masing-masing. Fitur *detailed report* dapat dilihat pada gambar 3.26.

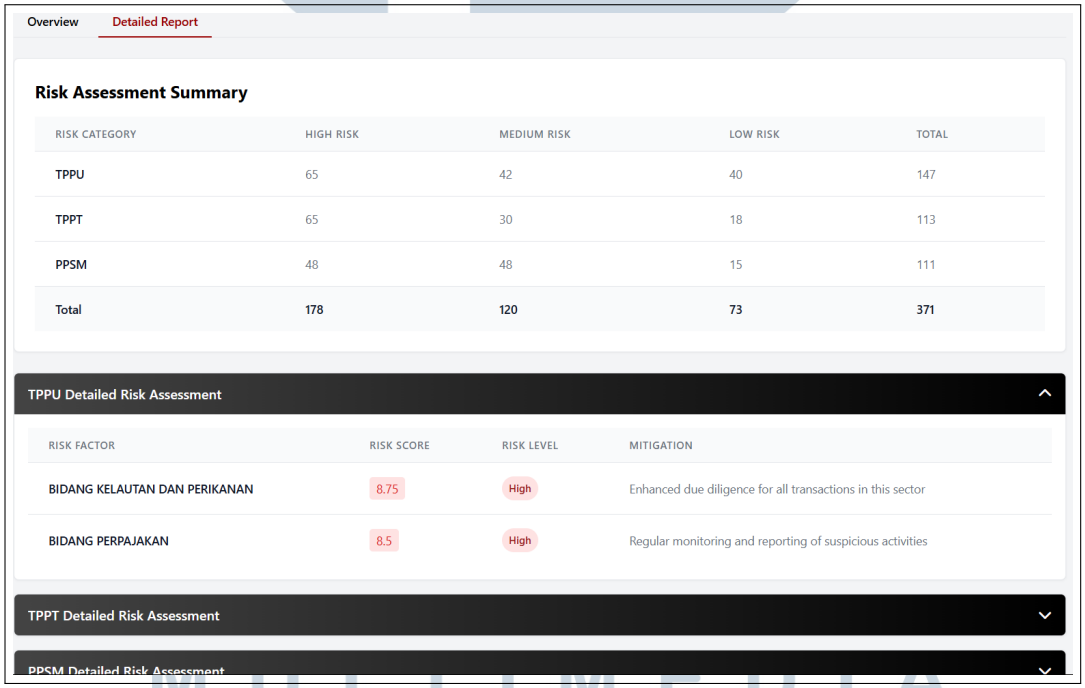


Gambar 3.23. Desain baru halaman IRA bagian pertama



Gambar 3.24. Desain baru halaman IRA bagian kedua

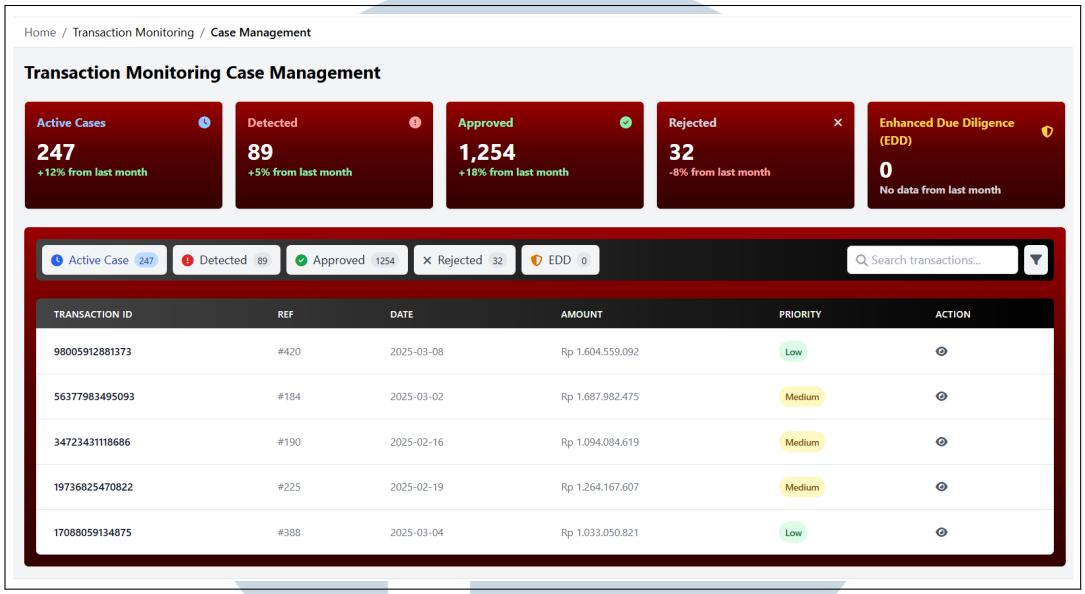
Gambar 3.25. Desain baru halaman IRA bagian ketiga



Gambar 3.26. Desain baru halaman IRA bagian keempat

Pada gambar 3.27 yang menampilkan desain antarmuka dari fitur *case management*, terlihat tidak berbeda dari desain Figma sebelumnya. Namun, ada penambahan sedikit pada bagian barisan setiap kategori. Ketika pengguna memilih

salah satu kategori, contohnya ”Active Case”, akan berubah sesuai warnanya yaitu biru pada contoh ini.



Gambar 3.27. Desain baru halaman case management

3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Dalam mendesain *chart* untuk memperlihatkan rasio sijitu poin, direktur meminta agar tipe *chart* yang dipakai bukanlah *pie chart* maupun *donut chart*. Hal ini dikarenakan sudah banyaknya *chart* dengan tipe yang sama pada modul lainnya. Sehingga dalam *dashboard* utama SIJITU memiliki *chart* yang spesial dan berbeda di antara lainnya. Namun menggunakan *library chart.js* tidak memiliki bentuk unik dan cocok untuk hal tersebut. Sehingga penerapan desain pada *frontend* cukup terhambat.

Solusi yang ditemukan agar membuat *chart* rasio sijitu poin terasa lebih unik adalah dengan cara memotong bagian tengah dari *donut chart* yang tersedia pada *library chart.js*. Membatasi bagian tengah pada *chart* hingga setengah lingkaran dengan mengubah pengaturan pada bagian *rotation* dan *circumference*, *donut chart* terlihat seperti grafik meteran atau *gauge* yang terlihat unik dan memukau mata.