

## BAB 3

### PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Pelaksanaan kerja magang dilakukan di PT. Maybank Sekuritas Indonesia pada divisi IT di bawah pimpinan Bapak Agus William selaku Kepala Departemen IT, dan dibimbing oleh Gregorius Dimas Baskara selaku *Developer Leader* sekaligus supervisi. Selama melakukan penambahan fitur serta *maintenance* terhadap situs *collaboration hub* ini, dilakukan koordinasi dengan supervisi dan tim yang terlibat setiap harinya melalui rapat harian secara *offline*.

#### 3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama pelaksanaan magang, tugas diarahkan langsung oleh Gregorius Dimas Baskara selaku *Developer Leader* sekaligus supervisor. Dalam pelaksanaan magang ini, *framework* yang digunakan adalah *React Typescript*.

Adapun tugas yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Memahami *code* yang sudah ada, dan alur penggunaan situs.
2. Melakukan *coding* dengan *framework React Typescript* untuk melakukan penambahan fitur dan *maintenance* situs.
3. Melakukan pengujian secara manual untuk menemukan apakah ada *bug* atau tidak.

#### 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Pada bagian ini, akan dijelaskan proses pelaksanaan kegiatan kerja magang yang dilakukan setiap minggunya. Penjabaran mencakup uraian pekerjaan yang telah diselesaikan, serta tantangan atau kendala yang dihadapi selama proses tersebut. Selain itu, juga dijelaskan bagaimana solusi diterapkan untuk mengatasi kendala tersebut. Dengan demikian, diharapkan dapat mempermudah memahami perkembangan pengalaman dan kompetensi yang diperoleh selama masa kerja magang berlangsung. Sebagai catatan, semua data yang ditampilkan merupakan data *testing* dan tidak ada kaitannya dengan data milik nasabah.

### 3.3.1 Proses Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja magang berlangsung selama 18 minggu atau 4 bulan, dengan kegiatan yang ditampilkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu

| Minggu Ke -                    | Pekerjaan yang di lakukan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - 2                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pengenalan terhadap perusahaan dan penjelasan mengenai proyek yang sedang dikerjakan.</li><li>• Memahami <i>code</i> dan melakukan <i>testing</i> pada situs <i>collaboration hub</i>.</li><li>• Melakukan <i>coding</i> untuk PRDMD027 (User Detail Enhancement for Student).</li></ul> |
| 3                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan <i>coding</i> untuk fitur <i>Referral</i> berdasarkan desain <i>wireframe</i>.</li><li>• Melakukan <i>testing</i> untuk aplikasi Maybank Trade ID.</li></ul>                                                                                                                             |
| 4 - 5                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan <i>bug fix</i> pada <i>download CSV</i> di situs <i>collaboration hub</i>.</li><li>• Melanjutkan <i>coding</i> untuk fitur <i>Referral</i> berdasarkan desain <i>wireframe</i>.</li></ul>                                                                                                |
| 6                              | Mempelajari Spring Boot, <i>Dependencies Injection</i> , <i>Annotation</i> , dan <i>JPA Repository</i> untuk membantu <i>debugging bug</i> atau <i>error</i> pada situs.                                                                                                                                                                   |
| Lanjut pada halaman berikutnya |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu (lanjutan)

| Minggu Ke -                    | Pekerjaan yang di lakukan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan <i>coding</i> untuk PRDMD029 (FATCA, PEP, and Internal Trader Additional Statements) dan PRDMD026 (Referral Program, submenu Program List) berdasarkan desain terbaru.</li> <li>• Mengikuti meeting <i>Hand-off Referral Program</i>, mendapatkan bagian mengerjakan <i>submenu Program List</i>.</li> <li>• Melakukan <i>coding</i> untuk PRDMD026 (Referral Dashboard) untuk penyesuaian ke desain terbaru.</li> </ul> |
| 8 - 9                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan perbaikan pada <i>bug/error</i> pada <i>Referral Dashboard</i>.</li> <li>• Melakukan <i>coding</i> untuk PRDMD031 (Enhance Push Notifications Targeting by Onboarding Status).</li> <li>• Melakukan <i>testing</i> untuk <i>Referral Dashboard</i> dan <i>Push Notifications</i>.</li> </ul>                                                                                                                             |
| 10                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan <i>coding</i> untuk PRDMD028 (<i>collaboration hub</i> UAM Enhancement) dan PRDMD032 (Open Options for Withdrawal Bank in Onboarding).</li> <li>• Mempelajari <i>React Native, Nx Monorepo, Redux, RTX Query</i>, dan <i>Flipper Tool</i>.</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| 11                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperbaiki <i>bug</i> pada <i>Referral Dashboard submenu Program List</i>.</li> <li>• Membaca dan memahami <i>code</i> "titan app msid."</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12                             | Memperbaiki <i>bug</i> pada <i>Program List, Referral Edit</i> , dan <i>Front Office</i> untuk <i>Reset Password</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lanjut pada halaman berikutnya |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu (lanjutan)

| Minggu Ke - | Pekerjaan yang di lakukan                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13          | Menambahkan <i>id</i> untuk setiap komponen yang akan digunakan untuk <i>automation testing</i> .                                                                                                                                                                     |
| 14          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperbaiki <i>bug</i> pada <i>button</i> untuk PRDMD028 (<i>collaboration hub</i> UAM Enhancement).</li> <li>• Penyesuaian <i>filter</i> ke desain terbaru untuk setiap <i>role</i>.</li> </ul>                             |
| 15          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami <i>code</i>, <i>component</i> dan alur pada "Titan App MSID."</li> <li>• Memperbaiki <i>bug</i> pada <i>Front Office</i></li> </ul>                                                                                 |
| 16          | Memperbaiki <i>bug</i> pada <i>Push Notifications</i> dan membersihkan <i>code</i> .                                                                                                                                                                                  |
| 17 - 18     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperbaiki <i>bug</i> pada <i>Migration Menu</i> dan membantu investigasi <i>bug scheduler</i> pada <i>back end</i>.</li> <li>• Melakukan <i>testing</i> secara keseluruhan pada situs <i>collaboration hub</i>.</li> </ul> |

Pengembangan fitur *referral dashboard* dan pemeliharaan situs *collaboration hub* ini menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras. Berikut ini merupakan perangkat lunak yang digunakan:

1. *Framework React* versi 18.2.0.
2. *Typescript* versi 5.1.6.
3. *Tailwind CSS* versi 3.4.17.
4. *Visual Studio Code* versi 1.99.2.
5. *GitHub Desktop* versi 3.4.18 (arm64).
6. Sistem operasi macOS Sonoma versi 14.5.

Berikut ini merupakan perangkat keras yang digunakan selama proses kerja magang adalah laptop *Macbook Pro M2 16 inch* dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. *Chip* Apple M2 Pro.
2. *RAM* 16 GB.
3. *Storage* 512 GB.

### 3.3.2 Mempelajari Typescript

Pada bagian ini, mahasiswa mempelajari *basic typescript* melalui dokumentasi *typescript* itu sendiri. *TypeScript* adalah bahasa pemrograman *open-source* yang dikembangkan oleh Microsoft, dan merupakan perluasan dari *javascript* dengan penambahan fitur *static typing* [4]. Hal ini dilakukan supaya mahasiswa memahami konsep dasar seperti tipe data, fungsi, *interface*, dan penulisan kode yang lebih ketat secara tipe data. Pemahaman terhadap *typescript* penting karena bahasa ini memberikan keamanan *static type* yang tidak tersedia pada *javascript* murni.

Dengan menggunakan kode secara eksplisit, kesalahan dapat terdeteksi lebih awal saat proses pengembangan, sehingga meningkatkan kualitas aplikasi. Selain itu, *typescript* juga mendukung pengembangan skala besar karena memudahkan pemeliharaan kode dan kolaborasi dalam tim. Oleh karena itu, penguasaan dasar *typescript* menjadi fondasi penting sebelum melanjutkan ke tahap pengembangan yang lebih kompleks.

### 3.3.3 Pengembangan Fitur Referral Dashboard

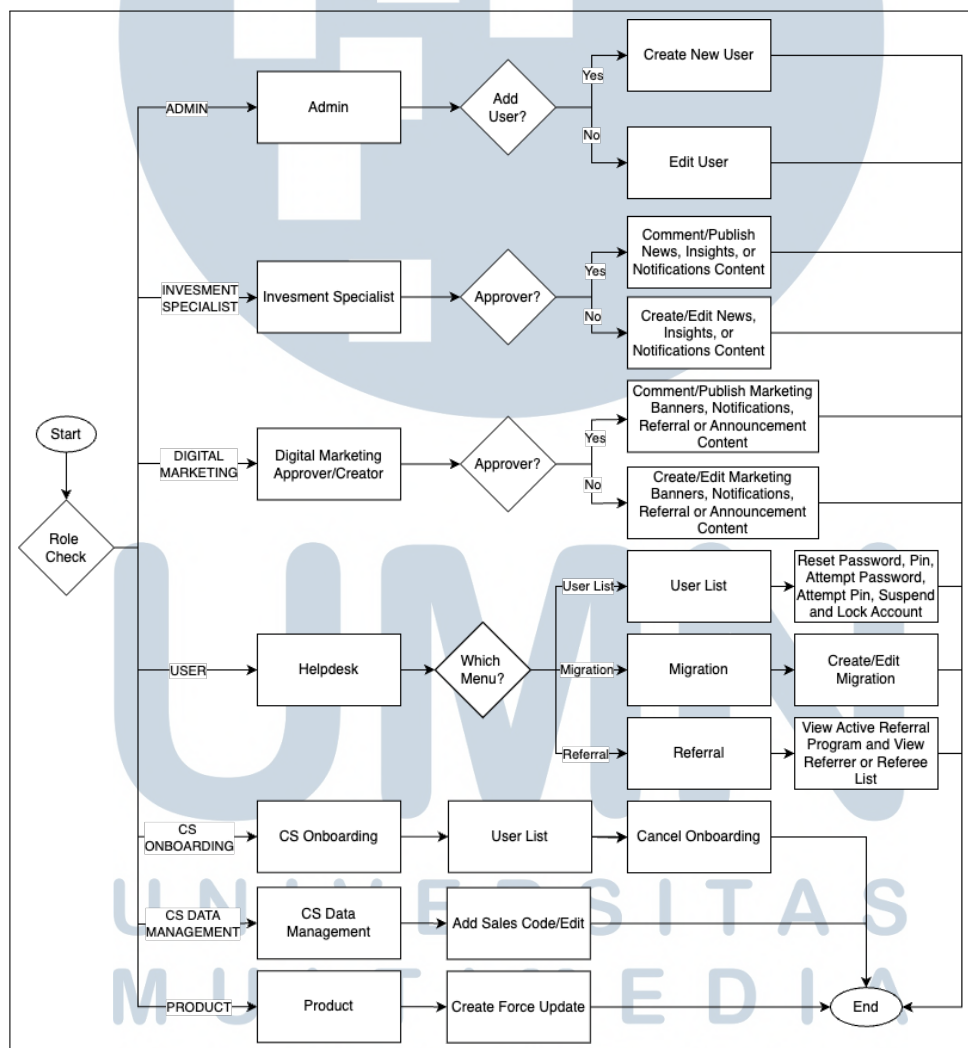
Pada bagian ini, akan dijelaskan mengenai proses pengembangan fitur *Referral Dashboard*. Fitur ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam membuat *referral program*, yang nantinya akan diatur dalam situs *collaboration hub* dan nasabah yang mengikuti program akan tercatat dalam *Referral Dashboard*. Pengembangan fitur ini melibatkan beberapa tahap, seperti perancangan tampilan (UI), implementasi *frontend* dan *backend*, serta pengujian fitur.

#### A Flowchart

*Flowchart* pada bagian ini bertujuan untuk menggambarkan alur proses dari situs *collaboration hub*, dan pengelolaan fitur *Referral Dashboard*. Dengan adanya *flowchart*, proses yang dilalui oleh *Digital Marketing Approver/Creator* dalam mengakses, mengelola, dan memantau data *referral* menjadi lebih jelas.

## A.1 Flowchart Situs Collaboration Hub

Gambar 3.1, merupakan gambaran umum alur ketika menggunakan situs *collaboration hub*. Setiap pengguna akan diarahkan ke *interface* yang sesuai dengan tanggung jawab dan kebutuhan *role* pengguna. Hal ini dirancang agar interaksi pengguna menjadi lebih relevan dan efisien, serta memudahkan navigasi fitur yang tersedia. Dengan pengelompokan ini, sistem tidak hanya menjadi lebih terstruktur, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih personal dan terfokus sesuai tujuan penggunaan masing-masing *role*.

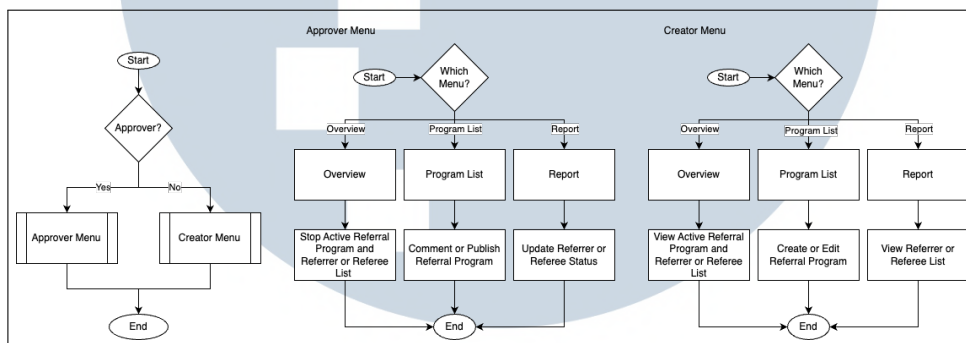


Gambar 3.1. Flowchart collaboration hub



## A.2 Flowchart Referral Dashboard

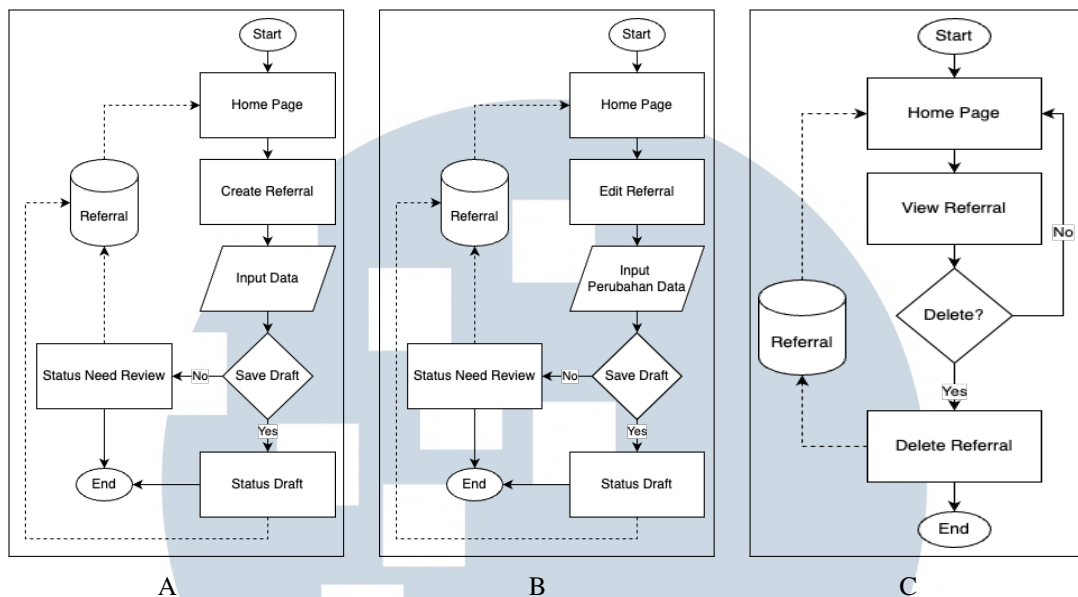
Gambar 3.2 menunjukkan alur proses pada *Referral Dashboard* secara umum. Pengguna dengan *role Digital Marketing (Approver atau Creator)* dapat melihat halaman *referral* secara keseluruhan dan melakukan beberapa fungsi untuk mengatur *referral program*, sedangkan pengguna dengan *role CS Helpdesk* hanya bisa melihat halaman *overview*. Perbedaan hak akses ini dibuat untuk memastikan bahwa setiap pengguna hanya dapat mengakses informasi dan fitur yang relevan dengan tanggung jawabnya, sehingga menjaga efisiensi dan keamanan sistem. Dengan pembagian peran yang jelas, proses manajemen program *referral* menjadi lebih terstruktur dan mudah dikendalikan.



Gambar 3.2. Flowchart referral dashboard

## A.3 Flowchart Create, Edit dan Delete Referral

Gambar 3.3 menunjukkan alur proses ketika melakukan *Create*, *Edit* dan *Delete* pada halaman *Referral*. Setiap perubahan akan otomatis tersimpan pada *database*. Proses ini dimulai ketika pengguna mengisi atau memperbarui data melalui *interface* yang telah disediakan, kemudian sistem akan memvalidasi *input* sebelum menyimpannya. Jika data valid, sistem akan meneruskan permintaan ke server untuk dilakukan penyimpanan atau penghapusan di *database*. Dengan alur seperti ini, integritas data dapat terjaga dan meminimalisir terjadinya kesalahan saat proses *input*.



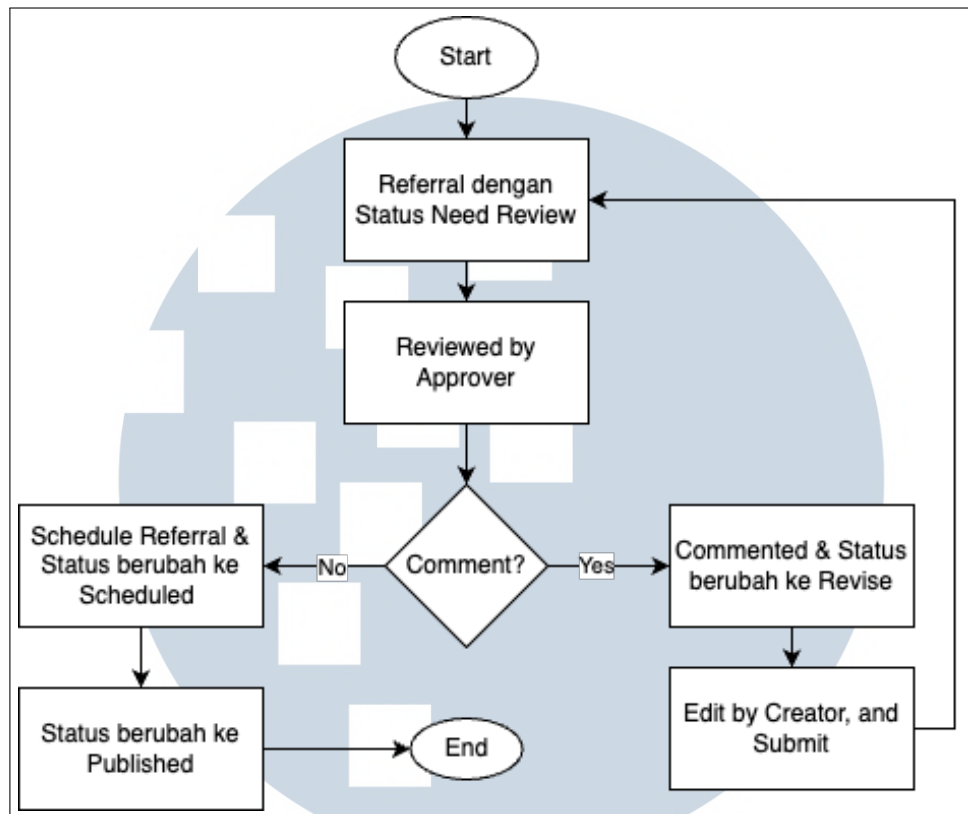
Gambar 3.3. Flowchart create (A), edit (B), dan delete (C) referral

#### A.4 Flowchart Publish Referral

Gambar 3.4 menunjukkan alur *publish referral program*. Di awal, *Creator* akan *submit referral* yang telah dibuat, kemudian akan di *review* oleh *Approver*. Jika terdapat komentar dari *Approver* maka program tersebut akan masuk ke *tab revise* dan *Creator* harus memperbaiki program sesuai komentar *Approver* dan melakukan submit ulang. Jika tidak ada komentar dari *Approver*, maka *Approver* harus melakukan penjadwalan untuk program tersebut. Jika hari sudah mencapai jadwal program tersebut, maka status program akan otomatis berubah ke *Published* dan program lama akan otomatis berhenti karena tertimpa program baru.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA





Gambar 3.4. Flowchart publish referral

## B Database Schema

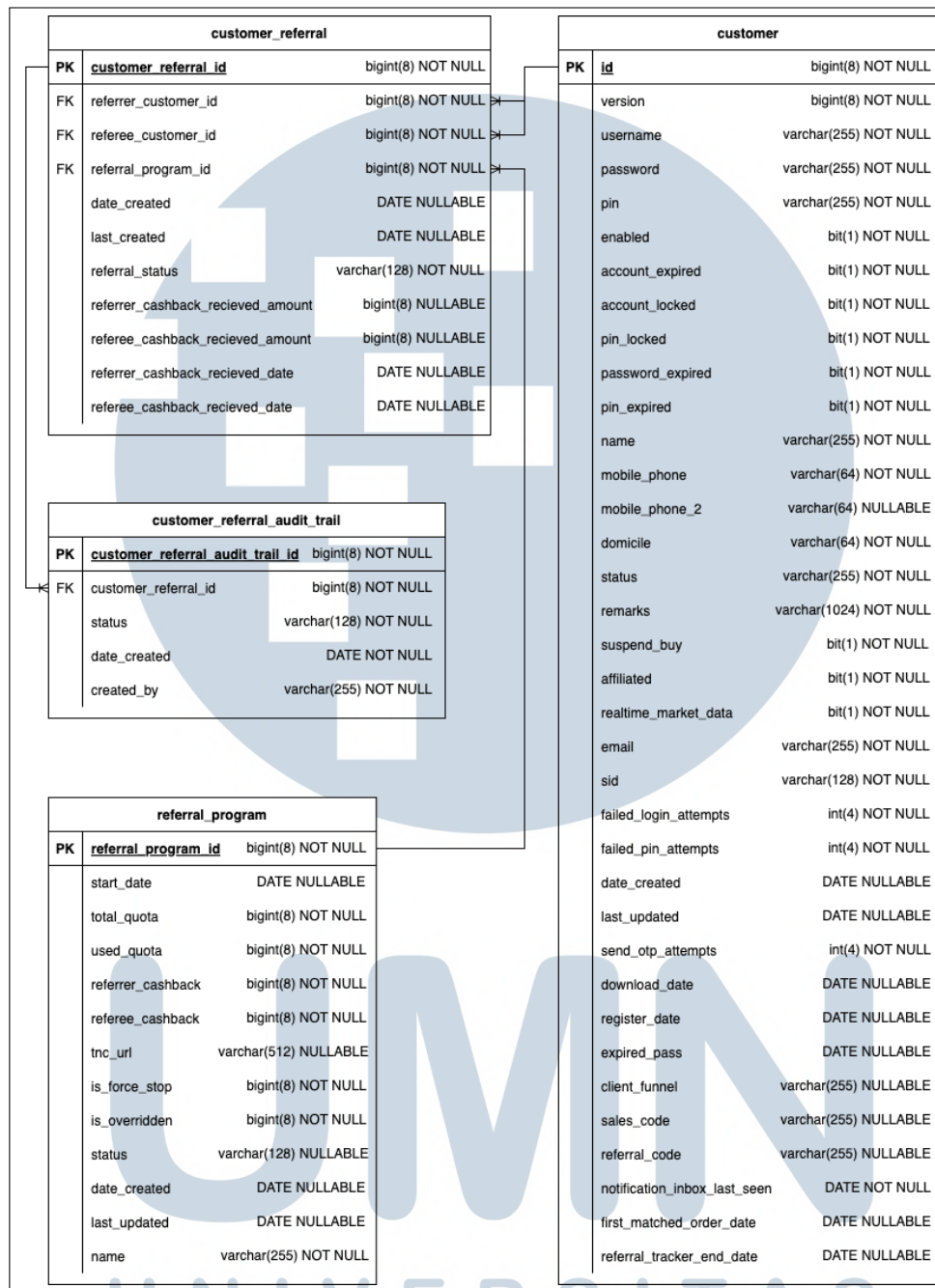
Gambar 3.5 menunjukkan *Database Schema* untuk *referral program*. *Database Schema* ini menggambarkan hubungan antar tabel yang berfungsi untuk mengelola *referral program* dalam *collaboration hub*. Secara garis besar, terdapat empat tabel utama:

1. Tabel customer: Tabel ini menyimpan data nasabah, termasuk tanggal pertama kali melakukan order saham yang berhasil (*first\_matched\_order\_date*) serta kode *referral* yang mereka miliki (*referral\_code*). Setiap user diidentifikasi dengan id sebagai *primary key*, dan seorang nasabah dapat menjadi *referrer* ataupun *referee*.
2. Tabel referral\_program: Tabel ini berisi informasi tentang *referral program*, seperti nama program, tanggal program dimulai (*start\_date*), total kuota dan kuota yang telah digunakan pada *referral program* (*total\_quota* dan *used\_quota*), serta nilai *cashback* untuk *referrer* dan *referee*. Tabel ini

juga menyimpan status *referral program*, *URL* untuk syarat dan ketentuan (*tnc\_url*), serta data terkait publikasi dan perubahan program.

3. Tabel *customer\_referral*: Tabel ini berfungsi untuk mencatat aktivitas *referral* antara *referrer* dengan *referee*. Setiap data yang masuk akan merekam siapa yang menjadi *referrer* (*referrer\_customer\_id*) dan *referee* (*referee\_customer\_id*), beserta *referral program* yang digunakan (*referral\_program\_id*). Informasi lain seperti status *customer* yang mengikuti *referral program*, jumlah *cashback* yang diterima, dan tanggal penerimaan *cashback* juga disimpan di sini.
4. Tabel *customer\_referral\_audit\_trail*: Tabel ini digunakan untuk mencatat riwayat perubahan status *customer* pada *referral program* yang terjadi. Data yang disimpan termasuk referensi ke *customer\_referral*, status terbaru, tanggal pencatatan, serta siapa yang membuat perubahan.





Gambar 3.5. Database schema referral program

## C Desain Figma

Dalam desain ini, ditampilkan *interface* dari halaman *status tab* yang berisi informasi status *referral program*, serta halaman *CRUD referral program* yang memungkinkan admin untuk membuat, mengubah, menghapus, dan melihat daftar *referral program* yang tersedia. Desain ini disusun berdasarkan kebutuhan

fungsional yang telah dianalisis sebelumnya, dengan memperhatikan aspek keterbacaan, konsistensi *UI*, dan kemudahan navigasi bagi pengguna.

## C.1 Status Tab

Gambar 3.6 merupakan desain halaman *Program List* untuk menampilkan informasi *program referral*. Setiap *status tab* memiliki tampilan informasi yang berbeda. Pada *tab draft* akan menampilkan *Program Name*, *Referrer Cashback*, dan *Referee Cashback*. Pada *tab review* dan *revise* menampilkan informasi yang sama seperti *tab draft* namun terdapat tambahan kolom *created date*.

Lalu untuk *tab scheduled* menampilkan tambahan informasi *quota left* dan *start date*. Kemudian pada *tab history* menampilkan informasi yang sama dengan tambahan kolom status. Pada setiap *tab* memiliki kolom *action* yang berguna untuk melihat detail informasi dari *referral program*. *Role Approver* dan *Creator* memiliki tampilan yang sama, hanya saja untuk *role Approver* tidak memiliki tombol *Create* untuk membuat *program referral*.

| Program Name    | Referrer Cashback | Referee Cashback | Quota Left | Created Date | Start Date | Status   | Action |
|-----------------|-------------------|------------------|------------|--------------|------------|----------|--------|
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Active   | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |
| Ajak Teman V1.1 | 50,000            | 35,000           | 1,000,000  | 12/05/2024   | 12/05/2024 | Inactive | View   |

Gambar 3.6. Status tab history

## C.2 Referral Program Create, Edit, dan View

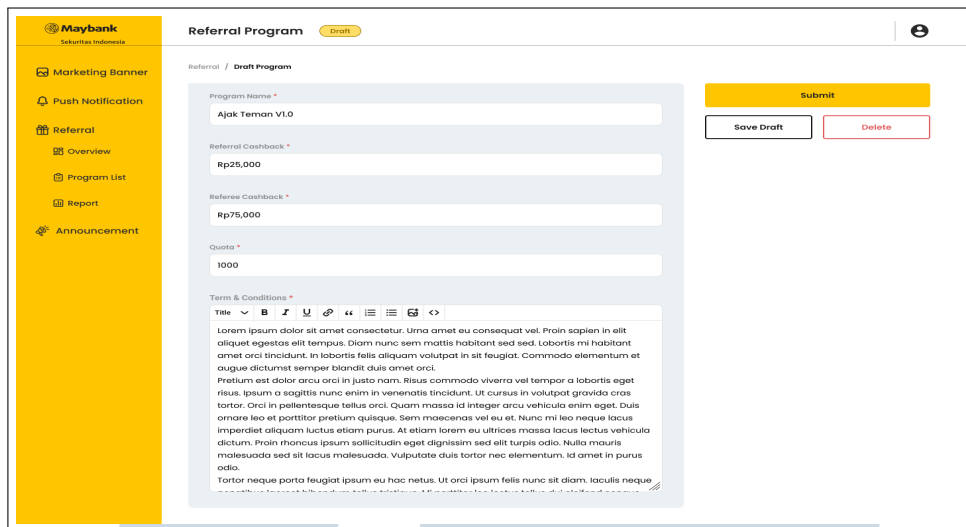
Gambar 3.7 merupakan desain halaman *create referral program* yang hanya bisa diakses oleh *role creator*. Pada sisi kiri halaman terdapat *form* yang harus diisi untuk membuat *referral program*, seperti *Program Name*, *Referrer Cashback*,

*Referee Cashback, Quota, dan Terms & Conditions*. Jika *form* sudah terisi, maka *creator* dapat menekan tombol yang tersedia.

Fitur ini dirancang agar proses pembuatan *referral program* menjadi lebih mudah dan terstruktur. Selain itu, validasi data juga diterapkan untuk memastikan setiap input yang dimasukkan sesuai dengan format yang telah ditentukan. Dengan *interface* yang intuitif, pengguna dengan *role creator* dapat membuat program dengan lebih efisien tanpa memerlukan pelatihan tambahan.

Gambar 3.7. Halaman create referral program

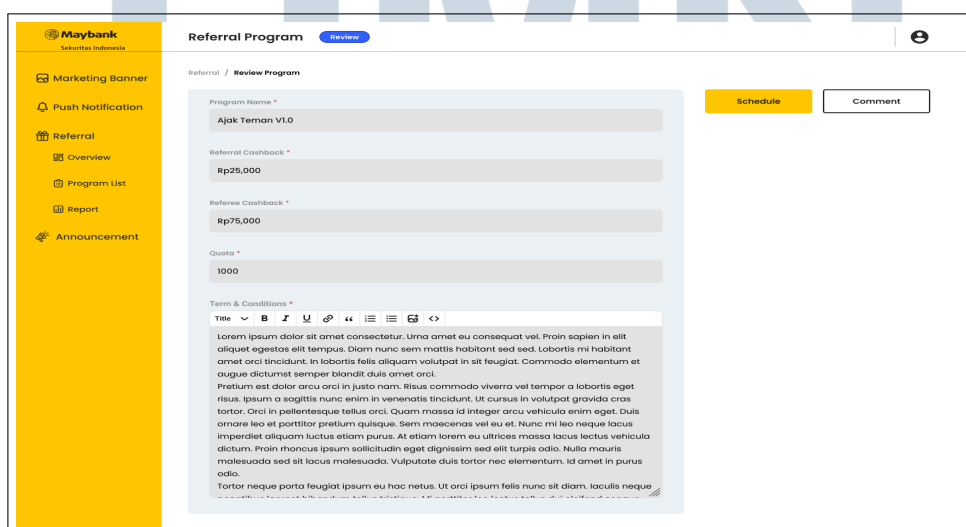
Gambar 3.8 memiliki fungsi yang kurang lebih sama seperti halaman *create*, hanya saja untuk halaman *draft* ini dapat diakses melalui *referral program* dengan status *draft*. Data yang telah tersimpan hanya dapat diubah oleh *role creator*, sedangkan *role approver* hanya bisa melihat informasi yang ditampilkan tanpa ada tombol apapun. Halaman ini dirancang untuk memastikan bahwa data yang masih dalam tahap pembuatan oleh *role creator*, sehingga tidak dapat diubah sembarangan oleh pihak lain. Dengan pembatasan hak akses berdasarkan *role*, proses pembuatan *referral program* menjadi lebih aman dan transparan.



Gambar 3.8. Halaman referral program dengan status draft

Gambar 3.9 menampilkan informasi mengenai data yang telah di *submit* oleh *creator*, dan tidak bisa diubah. Untuk *role approver* dapat melakukan *scheduled* dan *comment* terhadap *referral program* yang telah dibuat. Sedangkan untuk *role creator* hanya dapat melihat saja tanpa ada *action button* apapun.

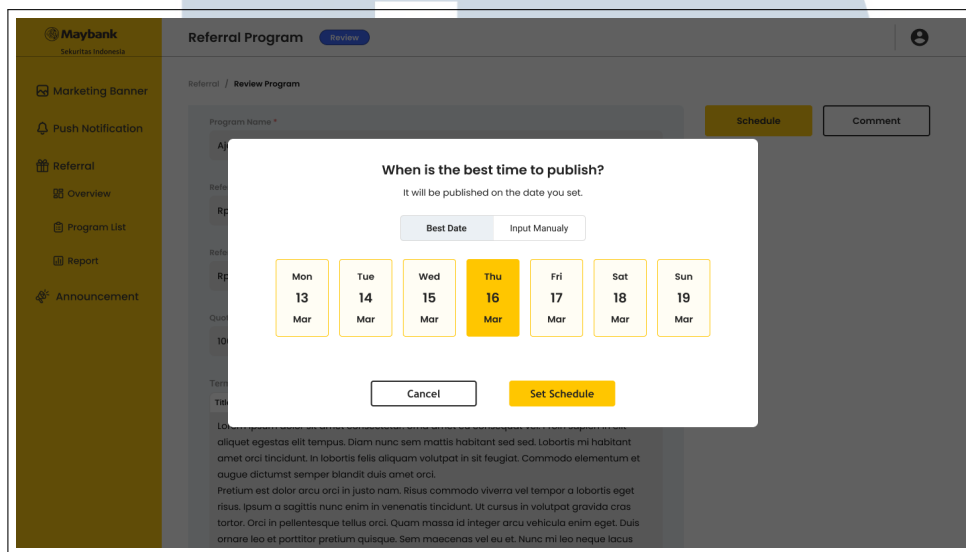
Fitur ini dibuat supaya data yang sudah dikirim oleh *creator* tetap aman dan tidak dapat diubah lagi. Sehingga, *approver* dapat fokus dalam melakukan pengecekan, memberikan jadwal, atau komentar tanpa perlu khawatir data mengalami perubahan. Dengan pembatasan akses ini, alur *review* menjadi lebih rapi dan tanggung jawab tiap *role* pun lebih jelas.



Gambar 3.9. Halaman referral program dengan status review

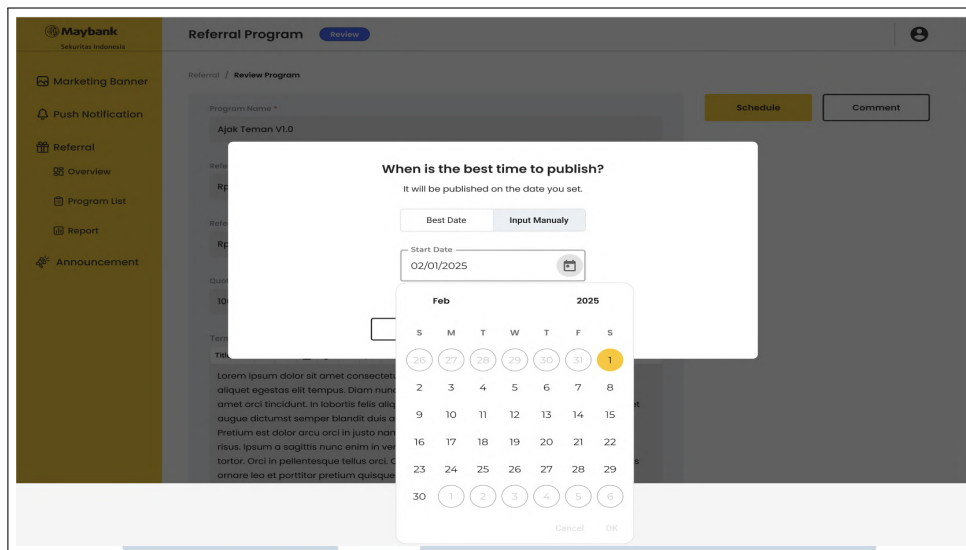


Jika *approver* memilih *scheduled*, maka akan disediakan dua pilihan, yaitu *best date* dan *input manually*. Penambahan fitur ini bertujuan untuk memberikan fleksibilitas kepada *approver* dalam menentukan waktu pelaksanaan program sesuai dengan kebutuhan operasional. Pada Gambar 3.10 yang memberikan rekomendasi tanggal selama tujuh hari ke depan, sehingga proses penjadwalan menjadi lebih efisien dan minim kesalahan. Program ini akan dimulai pada jam 00.00 di hari yang dipilih.



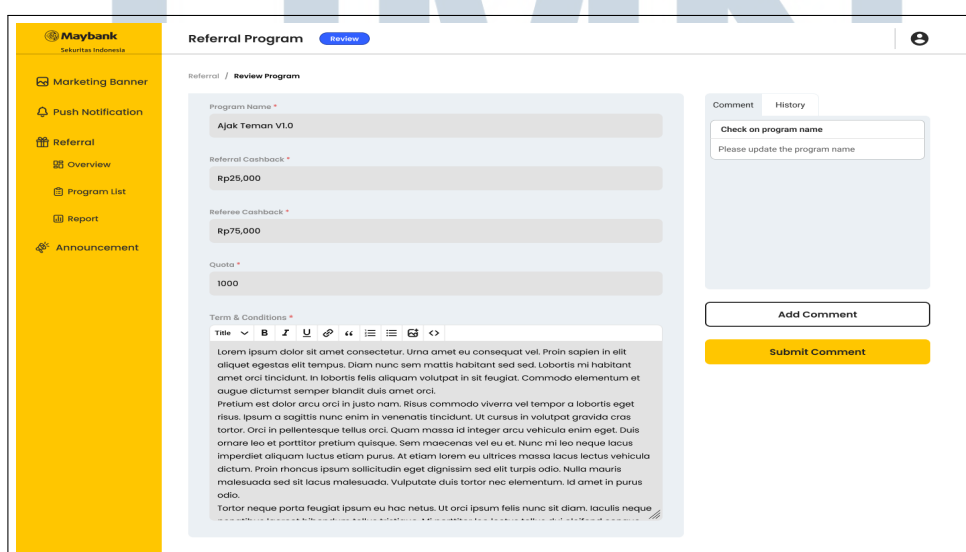
Gambar 3.10. Tampilan untuk schedule referral program menggunakan best date

Sedangkan pada *input manually*, seperti pada Gambar 3.11 *approver* dapat memilih tanggal yang diinginkan dengan *range* tiga puluh hari ke depan. Sama seperti *best date*, program akan berjalan pada jam 00.00 di hari yang dipilih. Hal ini akan memberikan fleksibilitas bagi *approver* dalam menentukan waktu pelaksanaan sesuai kebutuhan atau kebijakan internal yang berlaku. Dengan adanya opsi ini, proses penjadwalan juga dapat disesuaikan secara manual apabila diperlukan untuk memasukkan tanggal selain tanggal yang direkomendasikan.



Gambar 3.11. Tampilan untuk schedule referral program menggunakan input manual

Jika *approver* memilih *comment*, maka akan muncul *field* baru untuk memberikan komentar, seperti pada Gambar 3.12. Status *referral program* yang diberi komentar oleh *approver* akan berubah menjadi *revise*. Fitur ini dirancang agar *approver* dan *creator* dapat berkomunikasi dengan lebih jelas. Dengan adanya fitur ini, *approver* dapat menyampaikan perbaikan, atau masukan beserta alasannya untuk revisi yang perlu dilakukan. Hal ini diharapkan dapat mempercepat proses perbaikan dan meminimalisasi kesalahpahaman dalam pembuatan *referral program*.

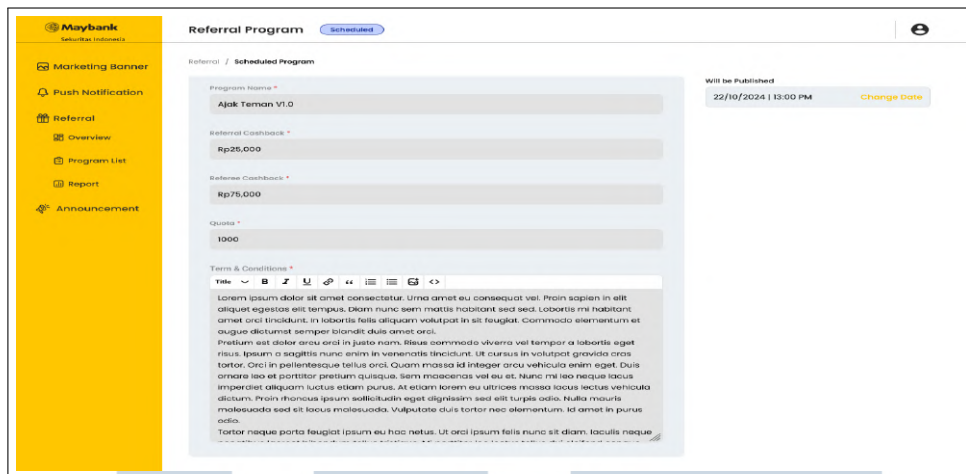


Gambar 3.12. Tampilan ketika approver memberikan comment

Gambar 3.13 menampilkan informasi mengenai *referral program* dengan status *revise* dan komentar yang diberikan oleh *approver*. Pada halaman ini, *creator* dapat mengubah data yang ada sesuai dengan komentar dari *approver* dan dapat langsung di *submit* agar dapat di *review* kembali oleh *approver* atau disimpan di dalam *draft* terlebih dahulu. Namun, untuk *approver* hanya menampilkan informasi *referral program* dan komentar yang telah diberikan, tanpa ada tombol apa pun. Dengan begitu, fitur ini membantu memastikan bahwa alur revisi berjalan lebih terstruktur dan efisien. *Creator* memiliki kendali penuh untuk melakukan perbaikan sesuai masukan, sementara *approver* difokuskan pada proses peninjauan tanpa risiko mengubah data.

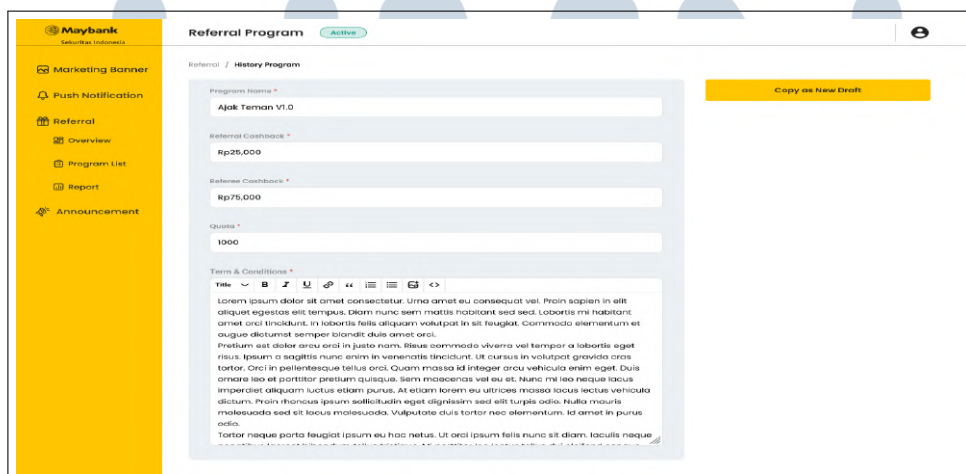
Gambar 3.13. Halaman referral program dengan status revise

Gambar 3.14 hanya menampilkan informasi *referral program* dan tanggal program tersebut akan dimulai, *creator* tidak dapat melakukan *edit* tanggal ataupun informasi lainnya. Sedangkan untuk *approver* dapat melakukan *edit* tanggal dengan cara menekan tombol *change date*. Selain itu, fitur ini dirancang untuk menjaga integritas informasi yang ditampilkan kepada pengguna. Dengan membatasi hak akses *creator*, perubahan informasi yang bersifat krusial hanya dapat dilakukan oleh pihak yang berwenang, dalam hal ini adalah *approver*. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir kesalahan *input* serta memastikan bahwa jadwal program yang ditampilkan sudah melalui proses validasi dan persetujuan terlebih dahulu.



Gambar 3.14. Halaman referral program dengan status scheduled

Gambar 3.15 hanya menampilkan informasi *referral program* yang sedang aktif atau tidak aktif. Jika program sedang aktif maka keterangan status yang berada pada *header* halaman akan bertuliskan *Active*, sedangkan jika program sedang tidak aktif maka status akan bertuliskan *Inactive*. *Creator* juga dapat melakukan *copy* terhadap program yang sedang aktif maupun tidak aktif yang akan otomatis tersimpan ke *status tab draft* jika *creator* menekan tombol *Copy as New Draft*. Namun, untuk *approver* tidak ada tombol apapun, dan hanya menampilkan informasi mengenai *referral program* saja.



Gambar 3.15. Halaman referral program dengan status history

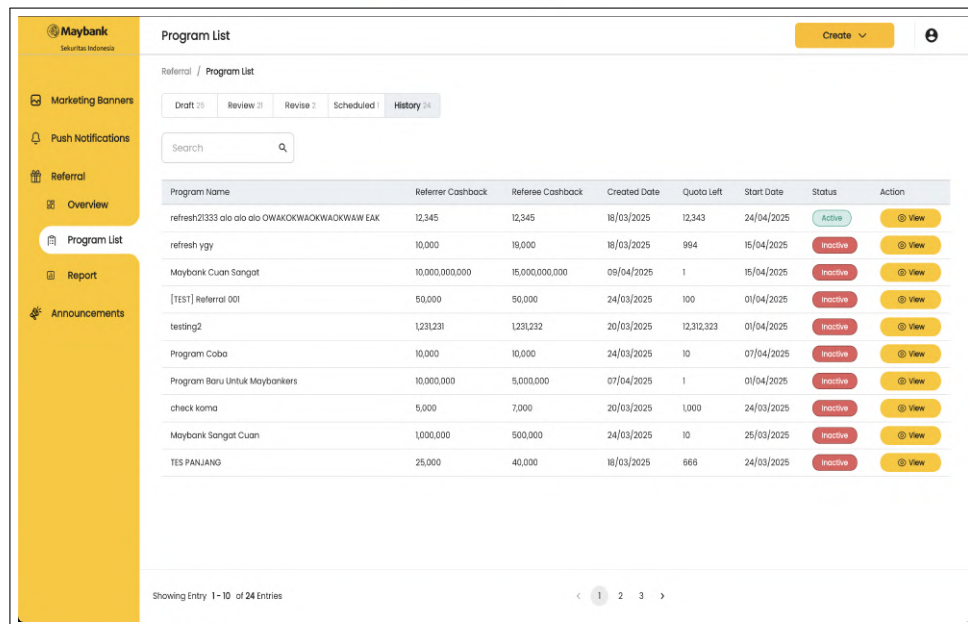
## D Implementasi

Pada bagian ini ditunjukkan hasil implementasi dari desain *figma* untuk *referral dashboard*. Hasil yang telah dibuat sudah terimplementasi dengan baik sesuai desain *figma* yang dibuat.

### D.1 Status Tab

Gambar 3.16 merupakan implementasi dari desain *status tab* yang telah dibuat. Pada halaman ini, setiap tab menampilkan informasi dari *program referral* yang sedang dibuat, dan untuk melihat lebih detail dari setiap *program referral*, *creator* dan *approver* dapat menekan tombol *view*. Sesuai dengan *figma* yang telah dibuat, setiap *status tab* menampilkan informasi yang berbeda.

Pada *tab draft* telah menampilkan informasi *program name*, *referrer cashback*, dan *referee cashback*. Untuk *tab review* dan *revise* menampilkan informasi yang sama dengan *tab draft* dengan tambahan kolom *created date*. Lalu untuk *tab scheduled* dan *history* telah berhasil menampilkan informasi yang serupa dengan tambahan kolom *start date* dan tambahan kolom *status* untuk *tab history*.



The screenshot displays the 'Program List' page for Maybank Sekuritas Indonesia. The 'History' tab is selected, showing a table of referral programs. The table includes columns for Program Name, Referrer Cashback, Referee Cashback, Created Date, Quota Left, Start Date, Status, and Action. The status of the programs varies, with some being 'Active' and others 'Inactive'. Each row has a 'View' button for more details.

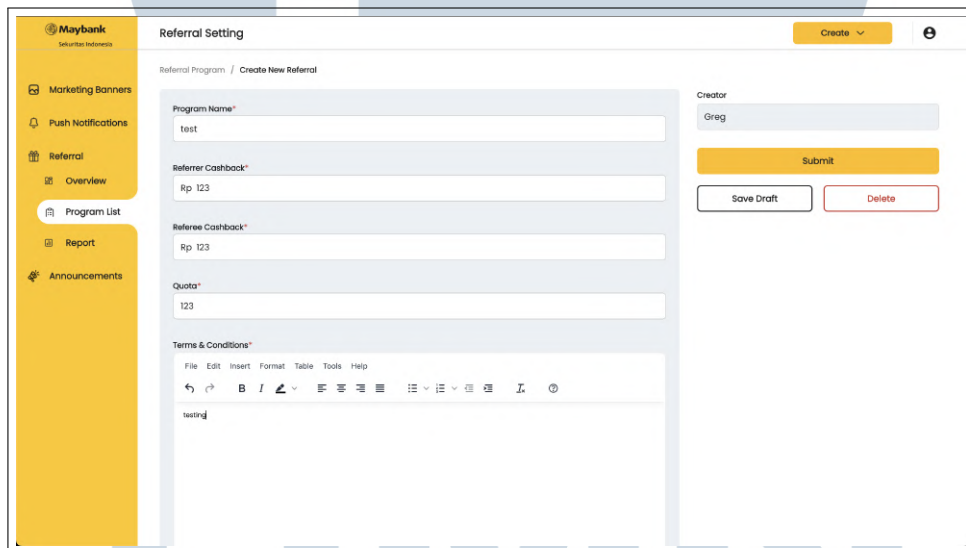
| Program Name                                   | Referrer Cashback | Referee Cashback | Created Date | Quota Left | Start Date | Status   | Action |
|------------------------------------------------|-------------------|------------------|--------------|------------|------------|----------|--------|
| refresh20333 alo alo alo OWAKOKWACKWACKWAW EAK | 12,345            | 12,345           | 18/03/2025   | 12,343     | 24/04/2025 | Active   | View   |
| refresh ygy                                    | 10,000            | 19,000           | 18/03/2025   | 994        | 15/04/2025 | Inactive | View   |
| Maybank Cuan Sangat                            | 10,000,000,000    | 15,000,000,000   | 09/04/2025   | 1          | 15/04/2025 | Inactive | View   |
| [TEST] Referral 001                            | 50,000            | 50,000           | 24/03/2025   | 100        | 01/04/2025 | Inactive | View   |
| testing2                                       | 1,231,231         | 1,231,232        | 20/03/2025   | 12,312,323 | 01/04/2025 | Inactive | View   |
| Program Coba                                   | 10,000            | 10,000           | 24/03/2025   | 10         | 07/04/2025 | Inactive | View   |
| Program Baru Untuk Maybankers                  | 10,000,000        | 5,000,000        | 07/04/2025   | 1          | 01/04/2025 | Inactive | View   |
| check kama                                     | 5,000             | 7,000            | 20/03/2025   | 1,000      | 24/03/2025 | Inactive | View   |
| Maybank Sangat Cuan                            | 1,000,000         | 500,000          | 24/03/2025   | 10         | 25/03/2025 | Inactive | View   |
| TES PANJANG                                    | 25,000            | 40,000           | 18/03/2025   | 866        | 24/03/2025 | Inactive | View   |

Gambar 3.16. Implementasi status tab history



## D.2 Referral Program Create, Edit dan View

Gambar 3.17 merupakan hasil implementasi dari desain *create referral program*. Dalam halaman ini, *role creator* harus mengisi semua *form* yang disediakan. Jika *field* telah diisi semua, maka tombol akan aktif dan dapat digunakan. Jika *creator* menekan tombol *submit*, status *referral program* langsung menjadi *Need Review* dan masuk ke *tab review*. Untuk tombol *Save Draft* dapat digunakan jika *creator* ingin menyimpannya dalam *tab draft*, dan tombol *delete* berfungsi untuk menghapus semua data yang telah dimasukkan, kemudian kembali ke halaman awal. Terdapat perbedaan dengan desain *figma*, yaitu pada implementasi terdapat tambahan informasi nama *creator* yang membuat program tersebut.



Gambar 3.17. Implementasi create referral program yang telah diisi

Pada Gambar 3.18 menunjukkan halaman *view/edit* dari *referral program* dengan status *draft*. Halaman ini berhasil terimplementasi dengan baik sesuai dengan desain *figma*, dan fungsi untuk masing-masing tombol juga sudah dapat digunakan dengan baik. Pada halaman ini *creator* dapat melakukan *edit* pada setiap *field* nya. Dengan ini, fungsionalitas dan desain yang telah diberikan telah terimplementasikan dengan baik. Setiap elemen pada halaman telah berfungsi sebagaimana mestinya, sehingga mendukung pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien. Selain itu juga menjaga integritas dari data karena hanya dapat diubah oleh *creator*.

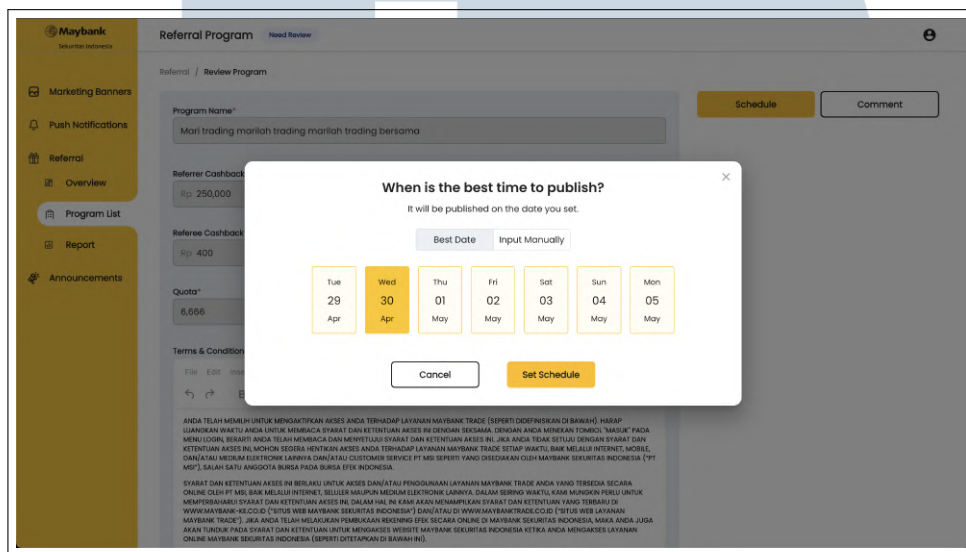


Gambar 3.18. Implementasi halaman draft

Pada halaman *review* telah terimplementasi dengan baik sesuai dengan desain yang telah dibuat dan fungsionalitasnya juga dapat digunakan dengan baik, dapat dilihat pada Gambar 3.19. Pada halaman ini, *Approver* dapat melakukan *schedule* dan *comment* terhadap *referral program*. Halaman ini juga telah berhasil menjaga integritas data dengan hanya memperbolehkan data diubah oleh *creator*. Hal ini memberikan rasa aman terhadap integritas data yang ditinjau oleh *approver*, sehingga proses evaluasi dapat dilakukan dengan lebih fokus dan objektif. Dengan demikian, implementasi halaman *review* ini tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga mendukung alur kerja yang lebih terstruktur sesuai dengan pembagian peran yang telah ditentukan pada tahap desain.

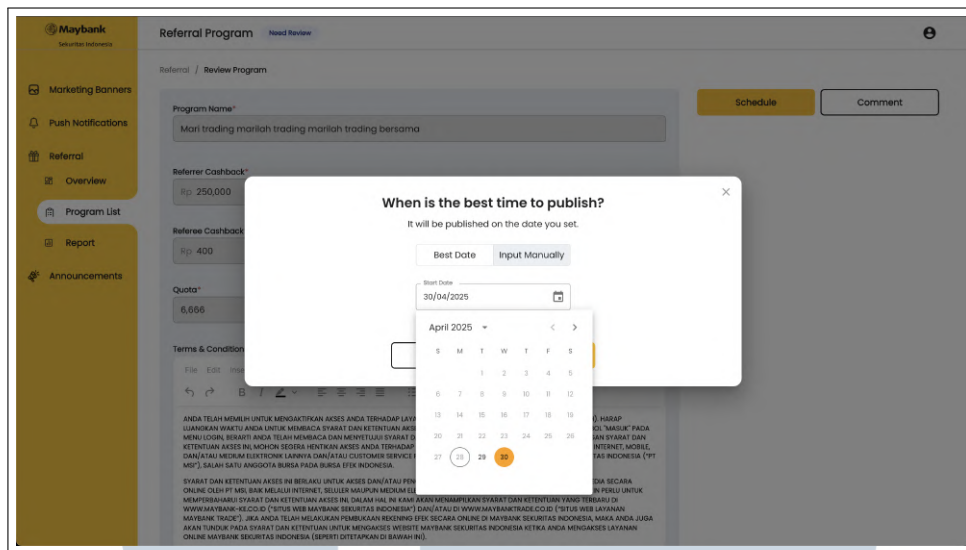
Gambar 3.19. Implementasi halaman review

*Approver* dapat melakukan *scheduling* terhadap *referral program* yang ingin dijadwalkan dengan memilih tombol *Schedule* dan akan muncul *pop up* seperti pada Gambar 3.20. Fitur ini berhasil diimplementasikan, sehingga memberikan keleluasaan bagi *approver* dalam menentukan tanggal pelaksanaan *referral program*, baik melalui rekomendasi tanggal maupun secara manual. Jika *approver* memilih *tab best date*, maka akan menampilkan rentang selama tujuh hari ke depan, sehingga proses penjadwalan menjadi lebih efisien dan minim kesalahan.



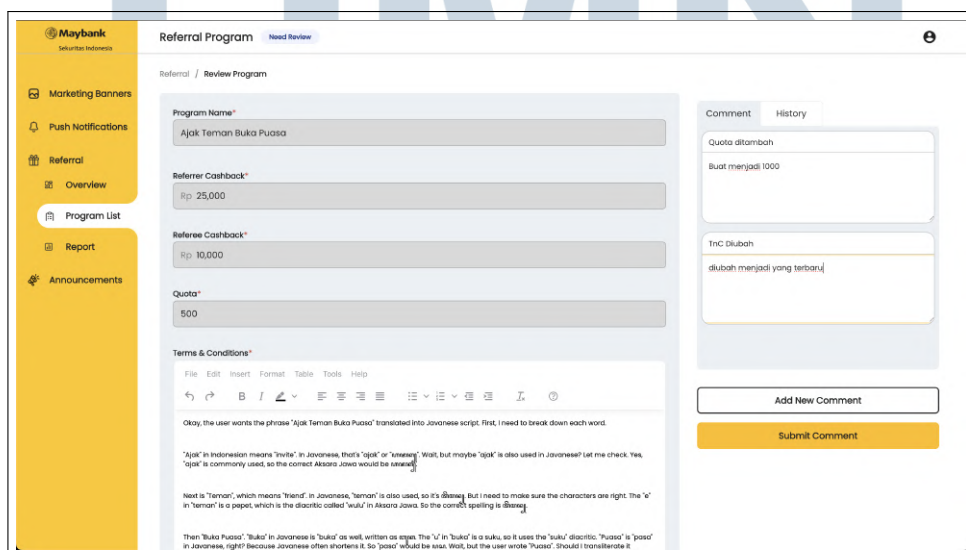
Gambar 3.20. Implementasi tampilan schedule menggunakan best date

Sedangkan *input manually* akan memberikan *approver* pilihan waktu yang lebih panjang yaitu selama tiga puluh hari ke depan, dan dapat dilihat pada Gambar 3.21. Kedua pilihan tersebut akan membuat status berubah menjadi *scheduled*, dan program akan dimulai setiap jam 00.00 di hari yang telah ditentukan, lalu secara otomatis membuat status berubah menjadi *published* dan masuk ke *tab history*. Dengan adanya fitur ini, *approver* dapat lebih fleksibel dalam memberikan penjadwalan yang menyesuaikan kebutuhan di lapangan tanpa mengorbankan efisiensi dan akurasi.



Gambar 3.21. Implementasi tampilan schedule menggunakan input manual

Kemudian jika *approver* memilih tombol *Comment*, maka akan muncul *field* tambahan di sebelah kanan seperti pada Gambar 3.22. Memberikan komentar akan membuat status program berubah menjadi *revise* dan masuk ke *tab revise*. Implementasi fitur ini tidak hanya menambahkan elemen visual untuk komentar, tetapi juga merepresentasikan komunikasi antara *role approver* dan *creator*. Dengan tampilan yang langsung muncul ketika tombol *comment* ditekan, *approver* dapat memberikan masukan atau revisi tanpa harus berpindah halaman. Hal ini juga sejalan dengan tujuan desain awal, yaitu mempercepat proses perbaikan *referral program* dan mengurangi miskomunikasi antara kedua *role*.

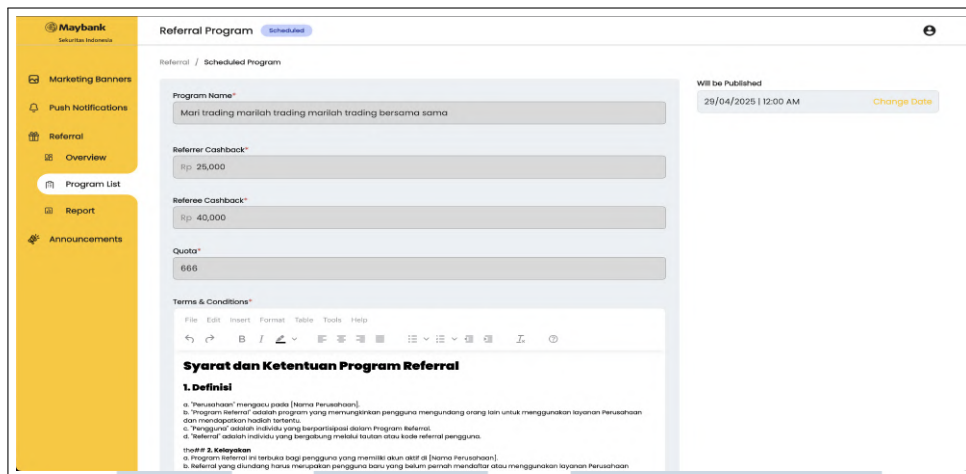


Gambar 3.22. Implementasi tampilan ketika approver memberikan comment

Pada halaman *revise*, desain berhasil diterapkan dengan baik dan dapat dilihat pada Gambar 3.23. *Role creator* dan *approver* dapat melihat informasi program beserta komentar yang telah diberikan oleh *approver* dan *history* komentar terdahulu. Sesuai dengan desain, *Creator* juga dapat mengubah data secara langsung pada halaman ini atau langsung mengirimkan ulang untuk ditinjau, sehingga memberikan fleksibilitas dalam proses revisi. Sementara itu, *approver* hanya diberikan tampilan pasif tanpa tombol aksi untuk menjaga integritas data, sesuai dengan fungsi utamanya sebagai peninjau. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan efisiensi proses, tetapi juga meminimalkan risiko kesalahan atau manipulasi data yang tidak disengaja.

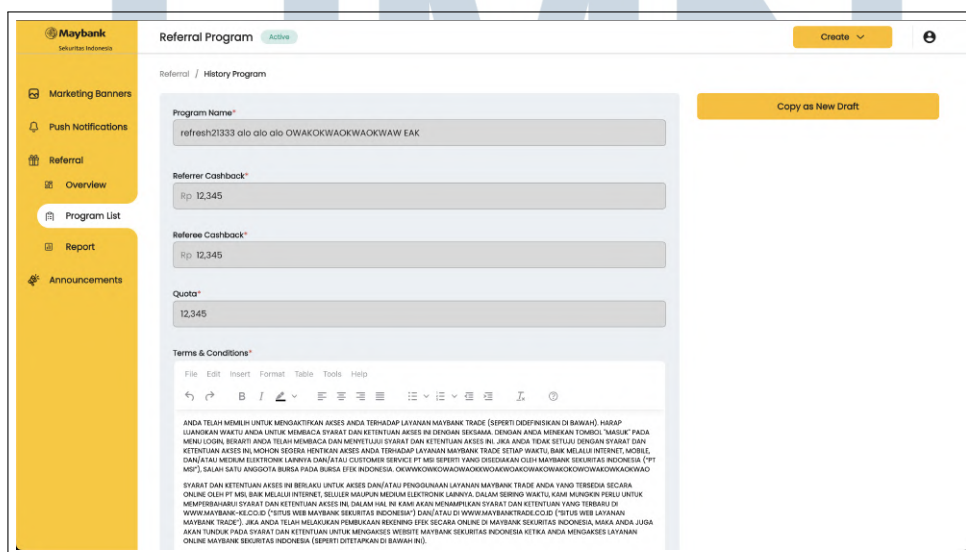
Gambar 3.23. Implementasi halaman revise

Pada halaman *scheduled* juga telah berhasil diimplementasikan dengan baik. Di halaman ini ditampilkan informasi *referral program*, sama seperti halaman lainnya, namun perbedaannya pada halaman ini ditampilkan juga informasi kapan *referral program* akan dimulai. Implementasi ini telah membatasi akses untuk mengubah tanggal mulai program melalui tombol *change date* yang hanya bisa dilakukan oleh *role approver*, seperti pada Gambar 3.24. Tombol tersebut akan menampilkan *pop up* seperti pada Gambar 3.10. Dengan pendekatan ini, integritas data tetap terjaga, dan proses validasi terhadap jadwal program dapat berjalan lebih tertib dan terkontrol, sesuai dengan tujuan awal dari perancangan fitur tersebut.



Gambar 3.24. Implementasi halaman scheduled

Gambar 3.25 berhasil menampilkan informasi *referral program* yang sedang dilihat. Status dari setiap program ditampilkan secara dinamis pada bagian *header* halaman, sesuai dengan status program yang sedang berlangsung, yaitu *active* atau *inactive*. Hal ini diimplementasikan dengan menyesuaikan logika kondisi pada status program agar tampilan halaman mencerminkan kondisi aktual dari *referral program*. Untuk *creator*, fungsi tombol *copy as new draft* telah berfungsi dengan baik sehingga dapat memudahkan *creator* jika akan membuat *referral program* dengan informasi atau data yang serupa. Sedangkan untuk *approver* tidak ada tombol yang ditampilkan, hanya menampilkan informasi saja.



Gambar 3.25. Implementasi halaman history



### 3.3.4 Website Maintenance

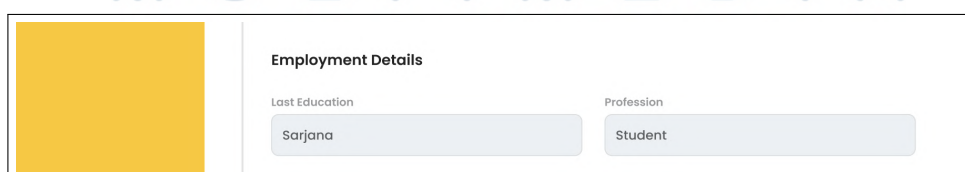
Selama pelaksanaan kerja magang, kegiatan pemeliharaan situs *collaboration hub* menjadi salah satu bagian penting dari tanggung jawab yang diemban. Tugas ini mencakup pengecekan rutin terhadap fungsionalitas situs, perbaikan *bug* yang ditemukan, baik melalui laporan pengguna maupun hasil pengujian internal, serta penyesuaian tampilan baru. Aktivitas pemeliharaan ini bertujuan untuk memastikan bahwa situs web selalu dalam kondisi optimal dan dapat digunakan dengan baik oleh pengguna.

#### A Peningkatan Kualitas Fitur

Peningkatan kualitas fitur menjadi salah satu fokus utama. Aktivitas ini melibatkan evaluasi terhadap fitur yang sudah ada, baik dari sisi fungsionalitas, efisiensi kode, hingga kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Beberapa fitur diperbarui untuk menyesuaikan dengan desain terbaru, atau menambah fleksibilitas pengguna. Selain itu, dilakukan *refactoring code* yaitu proses memperbaiki struktur internal kode sumber tanpa mengubah fungsionalitas eksternalnya. Proses ini tidak menambahkan fitur baru, tetapi bertujuan menyempurnakan kode agar lebih bersih, efisien, dan mudah dipelihara dalam jangka panjang [5].

#### A.1 User Detail Enhancement for Student & Taxpayers

*Enhancement* ini dilakukan untuk memastikan data nasabah lebih akurat, sekaligus membantu proses verifikasi identitas atau *Know Your Customer* (KYC) sesuai dengan aturan yang berlaku. Selain itu, data tambahan ini juga mempermudah pengguna dalam mengenali latar belakang nasabah, mendeteksi aktivitas yang tidak wajar, dan memberikan layanan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masing-masing nasabah. Gambar 3.26 merupakan tampilan lama untuk *user detail* untuk *user* dengan pekerjaan *student* dan *housewife*. Pada tampilan awal hanya menampilkan pendidikan terakhir dan profesi tanpa ada informasi lainnya.



| Employment Details |            |
|--------------------|------------|
| Last Education     | Profession |
| Sarjana            | Student    |

Gambar 3.26. Tampilan awal tampilan user detail untuk student



Pada Gambar 3.27, informasi yang ditampilkan lebih lengkap dengan menampilkan *field* tambahan seperti *school/university address* untuk pekerjaan *student*, dan *company address* untuk pekerjaan *housewife*. Penambahan *field* tersebut tidak hanya meningkatkan akurasi data, tetapi juga mendukung pengguna dalam melakukan proses verifikasi identitas secara lebih efektif. Dengan adanya informasi tambahan ini, pengguna dapat memberikan layanan yang lebih tepat sasaran, sekaligus meningkatkan kepercayaan dan keamanan nasabah.

Gambar 3.27. Implementasi tampilan baru user detail untuk student

## A.2 Collaboration Hub UAM Enhancement

*Product Requirements Document* (PRD) ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari situs *collaboration hub* dengan cara menambahkan *role* untuk departemen yang nantinya terlibat dalam penggunaan situs *collaboration hub* ini, dan memperbaiki *UI change password* dan *reset password*. Departemen yang terlibat antara lain, *Customer Service*, *Digital Marketing*, *Investment Specialist*, *Digital Product*, dan *Digital*. Gambar 3.28 menunjukkan tampilan lama dari halaman *reset password*. Terlihat bahwa tampilan pada halaman tersebut sangat kurang menarik dan kurang rapi. Hal tersebut dapat membuat pengguna kebingungan ketika ingin melakukan *reset password*.

Gambar 3.28. Tampilan halaman reset password sebelum enhancement

Hal yang sama juga terjadi pada halaman *change password* yang dapat dilihat pada Gambar 3.29. Pada halaman ini *placeholder* untuk setiap *field* sama, sehingga ada kemungkinan untuk membuat pengguna merasa kebingungan saat ingin mengganti *password*, dan tombol *submit* diletakkan terlalu jauh dari *field*. Untuk meningkatkan *user experience* dan mengurangi potensi kesalahan input, perlu dilakukan perbaikan terhadap struktur dan elemen visual pada halaman tersebut. Perbedaan yang jelas antar *placeholder* pada setiap *field* sangat penting agar memudahkan pengguna dalam memahami data apa yang harus dimasukkan. Selain itu, penempatan tombol *submit* yang lebih dekat dapat mempermudah interaksi pengguna.

Gambar 3.29. Tampilan halaman change password sebelum enhancement

Setelah *enhancement*, tampilan *reset password* pada Gambar 3.30 sudah jauh lebih baik dan informatif. Dengan desain yang baru, pengguna dapat lebih mudah memahami fungsi dari halaman tersebut dan memudahkan pengguna saat melakukan *reset password*. Selain dari sisi tampilan, perbaikan ini juga meningkatkan *user experience* ketika melakukan *reset password*. Dengan demikian, proses *reset password* menjadi lebih intuitif dan mengurangi potensi kesalahan yang sebelumnya mungkin terjadi akibat desain yang kurang jelas.

Gambar 3.30. Tampilan halaman reset password setelah enhancement

Tampilan pada halaman *change password* pada Gambar 3.31 telah terimplementasi dengan baik dan informatif. Pada halaman ini ditambahkan informasi syarat *password* yang harus dipenuhi, sehingga dapat meningkatkan keamanan akun pengguna secara keseluruhan. Selain itu, *interface* yang lebih terstruktur dan pemilihan kata pada *placeholder* yang lebih spesifik membantu pengguna dalam memahami data apa saja yang perlu dimasukkan. Penempatan tombol *submit* yang lebih dekat juga meningkatkan *user experience* bagi pengguna. Dengan peningkatan ini, pengguna tidak hanya lebih mudah dalam mengikuti instruksi yang diberikan, tetapi juga dapat mengurangi potensi kesalahan saat mengisi *field* yang disediakan.

Gambar 3.31. Tampilan halaman change password setelah enhancement

### A.3 FATCA, PEP, and Internal Trader Additional Statements

Tujuan adanya penambahan *statements* pada *field* *FATCA*, *PEP*, dan *Internal Trading* adalah untuk memenuhi kebutuhan regulasi dan kepatuhan internasional serta meningkatkan proses identifikasi risiko nasabah. *Field* pada *Politically Exposed Person* (PEP) ditambahkan agar pengguna dapat mengenali nasabah atau anggota keluarganya yang memiliki atau pernah menduduki posisi publik/politik karena posisi ini dianggap memiliki risiko yang tinggi terkait potensi penyalahgunaan kekuasaan.

*Field* pada *Internal Trading* ditambahkan untuk menghindari konflik kepentingan dan pelanggaran aturan seperti *insider trading*. Lalu *field* pada *Foreign Account Tax Compliance Act* (FATCA) ditambahkan untuk memastikan bahwa institusi keuangan dapat mengidentifikasi nasabah yang memiliki kewajiban perpajakan di Amerika Serikat, seperti warga negara AS, pemegang kartu izin tinggal tetap (*Green Card*), atau individu yang membayar pajak ke AS. Penambahan ini merupakan bentuk kepatuhan terhadap perjanjian internasional dan regulasi FATCA, guna menghindari sanksi dan menjaga integritas sistem pelaporan pajak lintas negara.

Pada Gambar 3.32 merupakan tampilan awal untuk *field* *PEP*, *Internal Trading* dan *FATCA*. Terlihat bahwa pada tampilan awal hanya menampilkan informasi pernyataan nasabah tanpa adanya informasi tambahan lainnya untuk memperjelas pernyataan tersebut. Hal ini dapat menimbulkan ambiguitas dalam pemahaman nasabah, terutama ketika nasabah harus menafsirkan status dari masing-masing pernyataan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan tampilan dengan menambahkan *field* untuk memperjelas pernyataan yang telah diisi oleh nasabah.

The image shows a screenshot of a digital form with a yellow sidebar on the left. The form contains three sections, each with a title and a statement, followed by a 'Tidak' (No) button.

- PEP**  
Saya saat ini/sekutuan/atau menduduki posisi/ sedang dicalonkan untuk suatu posisi publik/politis.
- Internal Trading**  
Saya atau anggota keluarga inti saya bekerja pada perusahaan Efek, Bursa Efek, perusahaan yang diatur oleh BE/OUK, bank, asuransi atau lembaga keuangan sejenis.
- FATCA**  
Saya adalah warga negara Amerika dan memiliki kewajiban perpajakan.

Gambar 3.32. Tampilan awal PEP, Internal Trading, dan FATCA

Pada desain terbaru di Gambar 3.33, penambahan *field* telah terimplementasikan dengan baik, sehingga informasi yang ditampilkan lebih lengkap. *Field* yang ditambahkan antara lain, *position* untuk *PEP* dan *internal trading* yang berguna untuk menjelaskan jabatan yang dimiliki oleh nasabah atau keluarganya, serta *name of institution* untuk *internal trading* yang berguna untuk menjelaskan nama institusi tempat nasabah atau keluarganya bekerja. Pada bagian *FATCA* juga terdapat penambahan *field* seperti pernyataan bahwa nasabah merupakan seorang warga negara Indonesia, pernyataan memiliki kartu tanda penduduk negara Amerika Serikat, dan pernyataan membayar pajak pada Amerika Serikat. Penambahan *field* ini merupakan bagian dari upaya meningkatkan keamanan, transparansi, dan kepatuhan hukum di sektor finansial.

The image shows a form with three main sections: PEP, Internal Trading, and FATCA. Each section contains a 'Client Statement' checkbox and a 'Position' text input field. The FATCA section includes three checkboxes for Indonesian citizenship, US Permanent Resident Card, and US tax payment.

| Section          | Field                                                                                                                                                            | Input Type                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| PEP              | Are you now/previously/currently occupied/will occupy/be nominated for a public/public position?                                                                 | Client Statement (checkbox) |
|                  | Position                                                                                                                                                         | Text input                  |
| Internal Trading | Do you or your family members work on securities companies, stock exchanges, companies regulated by OJK/CIK, banks, insurance or similar financial institutions? | Client Statement (checkbox) |
|                  | Position                                                                                                                                                         | Text input                  |
| Internal Trading | Do you or your family members work on securities companies, stock exchanges, companies regulated by OJK/CIK, banks, insurance or similar financial institutions? | Client Statement (checkbox) |
|                  | Position                                                                                                                                                         | Text input                  |
| FATCA            | I am an Indonesian citizen and have no tax obligations in other countries.                                                                                       | Checkbox                    |
|                  | I am an American citizen                                                                                                                                         | Checkbox                    |
|                  | I have a United States Permanent Resident Card                                                                                                                   | Checkbox                    |
| FATCA            | I pay taxes to the United States                                                                                                                                 | Checkbox                    |
|                  | I pay taxes to the United States                                                                                                                                 | Checkbox                    |

Gambar 3.33. Implementasi penambahan field pada PEP, Internal Trading, dan FATCA

#### A.4 Enhance Push Notifications Targeting by Onboarding Status

Penambahan *target* notifikasi berdasarkan *onboarding status* ini bertujuan agar dapat memberikan notifikasi khusus kepada nasabah dengan *onboarding status* tertentu. Dengan adanya fitur ini, pengguna dapat menyaring penerima notifikasi berdasarkan tahapan nasabah dalam proses pendaftaran, sehingga pesan yang dikirim menjadi lebih tepat sasaran. Hal ini penting untuk meningkatkan *user experience*, karena nasabah akan merasa lebih diperhatikan dan memperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhan nasabah. Pada Gambar 3.34 merupakan tampilan awal *push notifications* saat belum ada penambahan *targeting by onboarding status*, sehingga tidak dapat memberikan notifikasi khusus untuk nasabah yang akunnya sedang berada dalam proses *onboarding*.



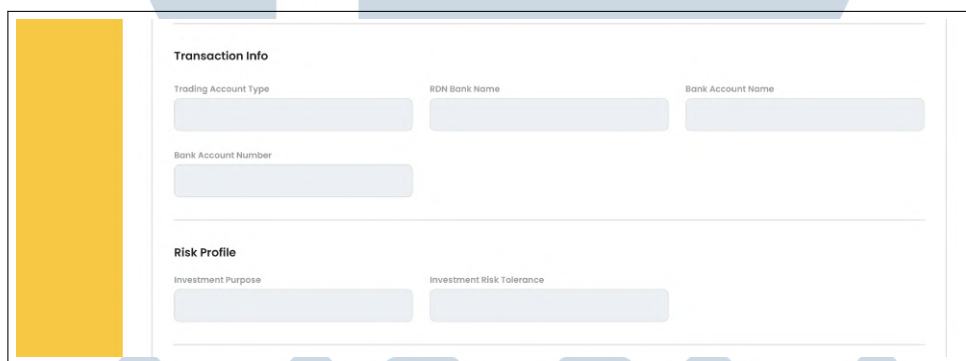
Gambar 3.34. Tampilan awal push notifications

Gambar 3.35 merupakan tampilan yang telah ditambahkan *targeting by onboarding status*. Seperti yang terlihat pada gambar, terdapat beberapa status *onboarding*, seperti *New*, *Fill Form KYC*, *Fill Form CIF*, *In Verification*, *Data Incomplete*, dan *Pending Fund*. Fitur ini tidak hanya meningkatkan relevansi konten yang diterima nasabah, tetapi juga membantu perusahaan dalam menjaga komunikasi yang lebih terarah dan efisien. Nasabah yang sedang dalam proses *onboarding* dapat dengan segera mendapatkan informasi penting yang sesuai dengan kondisinya. Dengan adanya fitur ini, maka *role* yang dapat membuat konten notifikasi dapat memberikan notifikasi khusus seperti *reminder* atau *update status* bagi para nasabah *onboarding* dengan *range* tanggal tertentu.

Gambar 3.35. Implementasi penambahan user target by onboarding status

### A.5 Open Options for Withdrawal Bank in Onboarding

Tujuan dari penambahan fitur *open option for withdrawal bank account* adalah untuk memberikan fleksibilitas yang lebih besar kepada nasabah dalam menentukan rekening bank yang digunakan untuk proses penarikan dana. Dengan adanya opsi ini, nasabah tidak lagi terbatas pada satu rekening yang telah didaftarkan sejak awal, melainkan dapat memilih atau memperbarui informasi rekening penarikan sesuai dengan kebutuhan pribadi atau kondisi tertentu. Pada Gambar 3.36, terlihat bahwa informasi terkait *withdrawal bank account* belum tersedia. Kondisi ini menunjukkan bahwa nasabah tidak memiliki fleksibilitas dalam memilih rekening untuk proses penarikan dana, sehingga seluruh transaksi *withdrawal* hanya dapat dilakukan melalui satu rekening yang telah ditentukan sebelumnya.

The image shows a screenshot of a web form titled "Transaction Info". On the left side of the form is a solid yellow vertical bar. The form contains several input fields: "Trading Account Type", "BDN Bank Name", "Bank Account Name", and "Bank Account Number". Below these fields is a section titled "Risk Profile" which includes "Investment Purpose" and "Investment Risk Tolerance" input fields. The form is currently empty, with no data entered into the fields.

Gambar 3.36. Tampilan sebelum implementasi open options for withdrawal bank

Pada tampilan yang terbaru, seperti pada Gambar 3.37 telah ditambahkan *section withdrawal bank account*, yang berarti nasabah kini memiliki opsi tambahan dalam menentukan rekening tujuan untuk penarikan dana. Penambahan ini memberikan fleksibilitas lebih kepada nasabah dalam mengelola transaksi keuangan, serta meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam proses *withdrawal* sesuai preferensi masing-masing nasabah. Dengan memberikan keleluasaan dalam proses *withdrawal*, fitur ini menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan dinamis nasabah dalam mengatur rekening tujuan dana. Selain meningkatkan kenyamanan, fitur ini juga memperkuat aspek keamanan dan akurasi dalam proses transaksi. Hal ini sekaligus meminimalisir risiko kesalahan *transfer* serta memberikan rasa kontrol yang lebih besar bagi nasabah terhadap aktivitas *withdrawal* mereka.

The screenshot displays the Maybank Client User interface. On the left is a yellow sidebar with navigation options: User List, Migration, and Referral. The main content area is titled 'Client User' and shows details for 'UDYA CHRISTINE MARSAULINA SILTONGA' with username 'TESUD007' and status 'Active'. There are buttons for 'Reset Password', 'Suspend', 'Reset Attempt Pass', 'Reset PIN', 'Unlock Account', and 'Reset Attempt PIN'. Below this, the 'RDN Bank Account' section shows 'Trading Account Type' as 'regular', 'RDN Bank Name' as 'RCA (BANK CENTRAL ASIA)', and 'Bank Account Name' as 'AUGUSTINA ADMADJAJA'. The 'Bank Account Number' is '4890742478'. The 'Withdrawal Bank Account' section shows 'Bank Name' as 'MBI', 'Bank Account Name' as '-', and 'Bank Account Number' as '-'. The 'Risk Profile' section shows 'Investment Purpose' as 'Penghasilan Rutin' and 'Investment Risk Tolerance' as 'Expert Tiger'.

Gambar 3.37. Implementasi open options for withdrawal bank

## B Error/Bug Fixing

Pada bagian ini akan menampilkan perbandingan hasil sebelum dan sesudah *error/bug fixing* dilakukan. Perbaikan *bug* meliputi *download CSV*, *bug filter*, pembaruan tampilan *filter* dan *footer*, perbaikan kondisi untuk mematikan *button* dan *field*, menghapus *button* dan *pop up info* yang tidak diperlukan, serta perbaikan pada *scheduler referral*.

### B.1 Download CSV Bug Fix

Pada *bug fix* ini, terdapat *bug* pada *filter OS type* dan kolom status. Ketika *filter OS Type* digunakan, maka hasil *download CSV* akan kosong, tidak ada data yang terunduh. Sedangkan *bug* pada kolom status akan menunjukkan status *Active* untuk setiap data seperti pada Gambar 3.38. Permasalahan ini menyebabkan informasi yang diunduh tidak sesuai dengan kondisi sebenarnya yang ditampilkan pada *interface* pengguna. Kondisi tersebut dapat menimbulkan kebingungan bagi pengguna, terutama ketika data yang dibutuhkan untuk keperluan analisis atau pelaporan menjadi tidak akurat. Oleh karena itu, perbaikan terhadap kedua *bug* ini menjadi sangat penting untuk menjamin konsistensi antara tampilan data pada *interface* dan hasil unduhan dalam format *CSV*. Sebagai catatan, semua data yang ditampilkan merupakan data *testing* dan tidak ada kaitannya dengan data milik nasabah.

| ID   | Full Name             | Username     | Email                         | OS Type | App Version | Regis Date | Status | Last Login   | NPWP Merged |     |
|------|-----------------------|--------------|-------------------------------|---------|-------------|------------|--------|--------------|-------------|-----|
| 3529 | christofer            | CEPSARIKKU   | cepsarikku@gufum.com          | Android | 1.2.0       | 16/04/2025 | ACTIVE | 16/04/2025   | 15:24       | No  |
| 3527 | scodybydaa            | SCODYBYDAA   | scodym@scodyby.com            | Android | 1.2.0       | 10/04/2025 | ACTIVE | 10/04/2025   | 15:44       | No  |
| 3519 | halanbaru             | HALANBARU    | halanbaru@baru.com            | IOS     | 1.2.0       | 10/04/2025 | ACTIVE | 10/04/2025   | 14:13       | No  |
| 3515 | halan lagi            | HALANLAGI    | halanlagi@jaya.com            | IOS     | 1.2.0       | 10/04/2025 | ACTIVE | 10/04/2025   | 14:06       | No  |
| 3514 | testem                | WDT13        | sepp6C330@coroside.com        | Android | 1.2.0       | 10/04/2025 | ACTIVE | 10/04/2025   | 15:50       | No  |
| 3496 | referral baru         | REFEJALAN    | referralbaru@aja.com          | IOS     | 1.2.0       | 09/04/2025 | ACTIVE | 17/04/2025   | 14:12       | No  |
| 3495 | referral test         | REFERRALKINI | referraltest@nana.com         | IOS     | 1.2.0       | 09/04/2025 | ACTIVE | 09/04/2025   | 14:30       | No  |
| 3494 | coba lagi             | COBATEST     | referralcoba@baru.com         | IOS     | 1.2.0       | 09/04/2025 | ACTIVE | Invalid Date |             | No  |
| 3491 | referral test         | REFERRALAJA  | referraltest@lagi.com         | Android | 1.2.0       | 09/04/2025 | ACTIVE | Invalid Date |             | No  |
| 3490 | test referral baru    | TESTREFERRAL | testreferral@baru.com         | Android | 1.2.0       | 09/04/2025 | ACTIVE | 09/04/2025   | 10:50       | No  |
| 3488 | hajaran               | JAHATMAS     | hajaran@juhan.com             | Android | 1.2.0       | 25/03/2025 | ACTIVE | 25/03/2025   | 15:17       | No  |
| 3486 | Fauzi                 | FAUZ198      | fauzi@fauzisahawi.com         | IOS     | 1.2.0       | 17/03/2025 | ACTIVE | 08/04/2025   | 15:47       | No  |
| 3485 | referral lagi satu    | REFERRALDU   | gregdimasbaskara123@gmail.com | Android | 1.2.0       | 17/03/2025 | ACTIVE | 08/04/2025   | 15:11       | No  |
| 3483 | Referral kembali      | REFERRALLAGI | referral@kembali.com          | Android | 1.2.0       | 17/03/2025 | ACTIVE | 19/03/2025   | 10:51       | No  |
| 3481 | testreferral          | TESTREFERRAL | testreferral@referral.com     | Android | 1.2.0       | 14/03/2025 | ACTIVE | 17/04/2025   | 16:25       | No  |
| 3480 | IOS PEP Lagi          | TESTPEPLAGI  | iospeplagi.com                | IOS     | 1.2.0       | 14/03/2025 | ACTIVE | 14/03/2025   | 11:24       | No  |
| 3479 | Test Pap              | TESTPEPCOS   | testpepp@ui.com               | IOS     | 1.2.0       | 14/03/2025 | ACTIVE | 14/03/2025   | 08:13       | No  |
| 3478 | testreferrisuparthree | SENJAUTAMA   | tojoda1851@euziere.com        | Android | 1.1.12      | 11/03/2025 | ACTIVE | 11/03/2025   | 20:54       | No  |
| 3477 | Alifia Test MD        | VORIXAB      | vorixab21@arlsruhe.com        | IOS     | 1.2.0       | 05/03/2025 | ACTIVE | 06/03/2025   | 10:29       | No  |
| 3476 | reza mas              | TERBAIKDAH   | masrezatamvan@gmail.com       | Android | 1.1.12      | 05/03/2025 | ACTIVE | 05/03/2025   | 15:21       | No  |
| 3475 | qultery               | HARAJUKI     | isupresuper@gmail.com         | Android | 1.2.0       | 05/03/2025 | ACTIVE | 14/04/2025   | 10:30       | No  |
| 3474 | Sambora Duma DS       | SAMBORADUMA  | sambora.duma@ds@gmail.com     | Android | 1.2.0       | 05/03/2025 | ACTIVE | 06/03/2025   | 13:33       | No  |
| 3473 | hajar yusuf           | LALAYU       | yusu@arjay.com                | IOS     | 1.2.0       | 04/03/2025 | ACTIVE | 04/03/2025   | 14:14       | No  |
| 3472 | sentridius            | SENTRIALB2   | sentriab@gmail.com            | Android | 1.2.0       | 03/03/2025 | ACTIVE | 14/04/2025   | 11:07       | No  |
| 3471 | christofer            | KOPSAPVISE   | kopsapvise@gufum.com          | Android | 1.2.0       | 26/02/2025 | ACTIVE | 15/04/2025   | 13:30       | No  |
| 3470 | daysumolitu           | CAYDUMOLITU  | caysumolitu@gufum.com         | Android | 1.1.12      | 26/02/2025 | ACTIVE | 26/02/2025   | 14:55       | No  |
| 3469 | candrewd              | SULIUY       | jivok26034@idheir.com         | Android | 1.1.11      | 25/02/2025 | ACTIVE | 25/02/2025   | 23:46       | No  |
| 3468 | superas               | OKYK         | ylikon178@btccours.com        | Android | 1.1.11      | 25/02/2025 | ACTIVE | 25/02/2025   | 23:43       | No  |
| 3467 | superref              | OKYK         | dispoely37@theirc.com         | Android | 1.1.11      | 25/02/2025 | ACTIVE | 25/02/2025   | 23:39       | No  |
| 3466 | audri                 | YUHULAD1     | tareco491@jaras.com           | Android | 1.1.11      | 25/02/2025 | ACTIVE | 25/02/2025   | 23:11       | No  |
| 3465 | sambora duma          | DDSDUMA      | samboraduma@gmail.com         | Android | 1.2.0       | 25/02/2025 | ACTIVE | 14/03/2025   | 11:50       | No  |
| 3464 | sambora duma          | DDSDUMA1     | tesung2@gmail.com             | Android | 1.1.11      | 25/02/2025 | ACTIVE | 25/02/2025   | 16:32       | No  |
| 3463 | iman                  | IMANUDIN     | gregdi.masbaskara@gmail.com   | Android | 1.1.11      | 18/02/2025 | ACTIVE | 18/02/2025   | 15:57       | No  |
| 3462 | disparesto            | DISPARESTO   | disparesto@gufum.com          | Android | 1.1.11      | 13/02/2025 | ACTIVE | 13/02/2025   | 17:12       | No  |
| 3461 | Christofer            | SUDIRAPSI    | sudirapasi@gufum.com          | Android | 1.2.0       | 11/02/2025 | ACTIVE | 15/04/2025   | 13:31       | No  |
| 3460 | jarwo aj              | JARWOKUAT    | jarwoaku@gmail.com            | IOS     | 1.1.11      | 04/02/2025 | ACTIVE | 04/02/2025   | 19:20       | No  |
| 3459 | testinglima           | TESGIGI      | testinghehe123.com            | Android | 1.1.11      | 03/02/2025 | ACTIVE | 03/02/2025   | 18:57       | No  |
| 3458 | kananpung             | KELIKI       | kananpung@gmail.com           | Android | 1.1.11      | 03/02/2025 | ACTIVE | 03/02/2025   | 18:17       | No  |
| 3457 | christofer            | LACROSE      | mimond2324@hatbox.com         | Android | 1.2.0       | 22/01/2025 | ACTIVE | 15/04/2025   | 13:40       | No  |
| 3456 | christofer            | DELETE       | zofeyzofy@gufum.com           | Android | 1.2.0       | 22/01/2025 | ACTIVE | 15/04/2025   | 13:40       | No  |
| 3455 | Maneur es             | GREEDRACING  | testtopion@syariah.com        | Android | 1.1.11      | 21/01/2025 | ACTIVE | 07/02/2025   | 15:54       | Yes |
| 3454 | Jicisar               | JICISAR      | jicisar776@fanicle.com        | Android | 1.1.10      | 21/01/2025 | ACTIVE | 21/01/2025   | 17:06       | No  |
| 3453 | yamref                | YAMEF        | yamref4725@townia.com         | Android | 1.1.10      | 21/01/2025 | ACTIVE | 21/01/2025   | 15:56       | No  |
| 3452 | Rina Melati           | RINATES      | filep7254@kvegg.com           | Android | 1.1.10      | 16/01/2025 | ACTIVE | 16/01/2025   | 14:15       | No  |
| 3451 | Fathul Khoir Ham      | KHOIR        | xacas98345@nawar.com          | Android | 1.1.10      | 16/01/2025 | ACTIVE | 22/01/2025   | 15:28       | No  |
| 3450 | Fathul Khoir Ham      | FATHUL       | xebay2638@nawar.com           | Android | 1.1.10      | 16/01/2025 | ACTIVE | 16/01/2025   | 15:22       | No  |
| 3449 | Yoyano                | TEST1        | yoyano1620@nawar.com          | Android | 1.1.10      | 15/01/2025 | ACTIVE | 15/01/2025   | 16:48       | No  |

Gambar 3.38. Hasil download CSV sebelum bug fix

Gambar 3.39 menunjukkan hasil setelah perbaikan *bug* dilakukan. Ketika *filter OS Type* digunakan, maka hasil *download* nya sesuai dengan *value filter OS Type* yang dipilih. Sedangkan pada kolom status menunjukkan status yang sebenarnya pada setiap data, seperti *fill from kyc*, *new*, *form complete* dan lain-lain. Dengan adanya perbaikan ini, pengguna dapat memperoleh data unduhan yang sesuai dengan apa yang ditampilkan pada *interface*. Hal ini menghilangkan potensi kebingungan karena data yang diunduh kini telah akurat dan selaras dengan tampilan, sehingga mempermudah pengguna dalam melakukan analisis maupun pelaporan. Secara keseluruhan, perbaikan ini memberikan dampak positif terhadap *user experience* dan meningkatkan keandalan sistem dalam menyajikan data yang akurat. Sebagai catatan, semua data yang ditampilkan merupakan data *testing* dan tidak ada kaitannya dengan data milik nasabah.

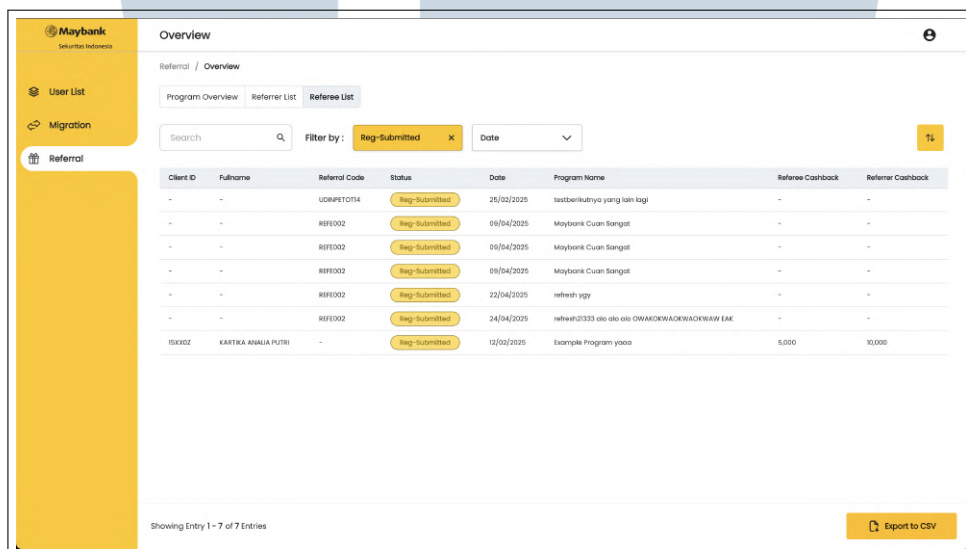
| ID   | Full Name                | Username     | Email                              | OS Type | App Version | Regis Date | Status          | Last Login | NPWP Merged |     |
|------|--------------------------|--------------|------------------------------------|---------|-------------|------------|-----------------|------------|-------------|-----|
| 3582 | Rayvie                   | WORKBO       | itak42350@idodraw.com              | IOS     | 1.2.0       | 07/05/2025 | FILL_FORM_KYC   | 08/05/2025 | 09:48       | No  |
| 3578 | Coba Test Option Konven  | KONVENOPTION | testtopion@konven.com              | IOS     | 1.2.0       | 07/05/2025 | FORM_COMPLETE   | 07/05/2025 | 12:17       | No  |
| 3577 | Coba Test Option syariah | SYARIAHOPT   | testtopion@syariah.com             | IOS     | 1.2.0       | 07/05/2025 | IN_VERIFICATION | 07/05/2025 | 12:04       | No  |
| 3576 | FPRE FATCA               | FPREFATCA    | jallim7207@train.com               | IOS     | 1.2.0       | 07/05/2025 | IN_VERIFICATION | 07/05/2025 | 10:47       | No  |
| 3570 | Test Open Option         | TESTOPTIO    | openoption@tsai.com                | IOS     | 1.2.0       | 29/04/2025 | FILL_FORM_KYC   | 06/05/2025 | 14:19       | No  |
| 3567 | FATCA FPRE AAAAA         | FACTAPFREAAA | msidonboarding-fatcaaaaa@gmail.com | IOS     | 1.2.0       | 25/04/2025 | FILL_FORM_KYC   | 25/04/2025 | 15:35       | No  |
| 3566 | FATCA FPRE KEK MANA      | FATCAFPREKEK | msidonboarding-fatcapre@gmail.com  | IOS     | 1.2.0       | 25/04/2025 | FORM_COMPLETE   | 25/04/2025 | 14:50       | No  |
| 3519 | halanbaru                | HALANBARU    | halanbaru@baru.com                 | IOS     | 1.2.0       | 10/04/2025 | FILL_FORM_KYC   | 10/04/2025 | 14:13       | No  |
| 3515 | halan lagi               | HALANLAGI    | halanlagi@jaya.com                 | IOS     | 1.2.0       | 10/04/2025 | FILL_FORM_CIF   | 09/05/2025 | 10:45       | No  |
| 3496 | referral baru            | REFEJALAN    | referralbaru@aja.com               | IOS     | 1.2.0       | 09/04/2025 | NEW             | 17/04/2025 | 14:12       | No  |
| 3495 | referral test            | REFERRALKINI | referraltest@nana.com              | IOS     | 1.2.0       | 09/04/2025 | NEW             | 09/04/2025 | 14:30       | No  |
| 3488 | hajaran                  | JAHATMAS     | hajaran@juhan.com                  | IOS     | 1.2.0       | 25/03/2025 | FILL_FORM_CIF   | 21/04/2025 | 10:49       | No  |
| 3486 | Fauzi                    | FAUZ198      | fauzi@fauzisahawi.com              | IOS     | 1.2.0       | 17/03/2025 | FORM_COMPLETE   | 22/04/2025 | 14:32       | No  |
| 3485 | referral lagi satu       | REFERRALDU   | gregdimasbaskara123@gmail.com      | Android | 1.2.0       | 14/03/2025 | FORM_COMPLETE   | 14/03/2025 | 11:24       | No  |
| 3483 | Referral kembali         | REFERRALLAGI | referral@kembali.com               | Android | 1.2.0       | 05/03/2025 | DATA_INCOMPLETE | 06/03/2025 | 10:29       | No  |
| 3481 | testreferral             | TESTREFERRAL | testreferral@referral.com          | Android | 1.2.0       | 04/03/2025 | FORM_COMPLETE   | 04/03/2025 | 14:14       | No  |
| 3480 | IOS PEP Lagi             | TESTPEPLAGI  | iospeplagi.com                     | IOS     | 1.2.0       | 04/02/2025 | NEW             | 04/02/2025 | 19:20       | No  |
| 3479 | Test Pap                 | TESTPEPCOS   | testpepp@ui.com                    | IOS     | 1.1.11      | 03/01/2025 | FILL_FORM_KYC   | 20/01/2025 | 10:18       | No  |
| 3478 | testreferrisuparthree    | SENJAUTAMA   | vojib54654@chansd.com              | IOS     | 1.1.7       | 13/12/2024 | FILL_FORM_KYC   | 16/12/2024 | 15:26       | No  |
| 3477 | Alifia Test MD           | VORIXAB      | vorixab21@arlsruhe.com             | IOS     | 1.1.5       | 03/12/2024 | FILL_FORM_KYC   | 03/12/2024 | 14:32       | No  |
| 3473 | hajar yusuf              | LALAYU       | yusu@arjay.com                     | IOS     | 1.1.7       | 03/12/2024 | FILL_FORM_KYC   | 03/12/2024 | 14:27       | No  |
| 3472 | sentridius               | SENTRIALB2   | sentriab@gmail.com                 | IOS     | 1.1.5       | 03/12/2024 | FILL_FORM_KYC   | 03/12/2024 | 14:27       | No  |
| 3471 | christofer               | KOPSAPVISE   | kopsapvise@gufum.com               | IOS     | 1.1.7       | 02/12/2024 | DATA_INCOMPLETE | 13/12/2024 | 13:34       | No  |
| 3470 | daysumolitu              | CAYDUMOLITU  | caysumolitu@gufum.com              | IOS     | 1.1.5       | 02/12/2024 | FILL_FORM_KYC   | 02/12/2024 | 17:00       | No  |
| 3469 | candrewd                 | SULIUY       | jivok26034@idheir.com              | IOS     | 1.1.10      | 29/11/2024 | FILL_FORM_KYC   | 21/01/2025 | 15:24       | No  |
| 3468 | superas                  | OKYK         | xier77643@nozamas.com              | IOS     | 1.1.2       | 21/11/2024 | FILL_FORM_KYC   | 21/11/2024 | 17:43       | No  |
| 3467 | superref                 | OKYK         | degew46263@janex.com               | IOS     | 1.1.2       | 15/11/2024 | FILL_FORM_KYC   | 15/11/2024 | 09:53       | No  |
| 3466 | audri                    | YUHULAD1     | p.rainavr.aal@gmail.com            | IOS     | 1.1.2       | 13/11/2024 | SUCCESS         | 20/11/2024 | 14:30       | No  |
| 3465 | sambora duma             | DDSDUMA      | p.rainavr.raa+test@gmail.com       | IOS     | 1.1.2       | 13/11/2024 | PENDING_FUND    | 20/11/2024 | 14:26       | No  |
| 3464 | sambora duma             | DDSDUMA1     | testtopion@syariah.com             | IOS     | 1.1.10      | 07/11/2024 | IN_VERIFICATION | 22/01/2025 | 15:10       | No  |
| 3463 | iman                     | IMANUDIN     | atifahatfah49@gmail.com            | IOS     | 1.1.0       | 06/11/2024 | NEW             | 06/11/2024 | 17:26       | No  |
| 3462 | disparesto               | DISPARESTO   | waxiw176@eductus.com               | IOS     | 1.1.7       | 06/11/2024 | FILL_FORM_KYC   | 13/12/2024 | 10:49       | No  |
| 3461 | Christofer               | SUDIRAPSI    | fatasa776@eductus.com              | IOS     | 1.1.7       | 06/11/2024 | NEW             | 13/12/2024 | 10:49       | No  |
| 3460 | jarwo aj                 | JARWOKUAT    | prajna.viraa+test@gmail.com        | IOS     | 1.1.8       | 06/11/2024 | FILL_FORM_KYC   | 27/12/2024 | 14:45       | No  |
| 3459 | testinglima              | TESGIGI      | duplicateapp28@titan.com           | IOS     | 1.1.10      | 18/10/2024 | REJECTED        | 21/01/2025 | 14:20       | No  |
| 3458 | kananpung                | KELIKI       | astro.don@gmail.com                | IOS     | 1.1.10      | 15/10/2024 | FILL_FORM_CIF   | 16/01/2025 | 14:35       | No  |
| 3457 | christofer               | LACROSE      | rentzy5.001@gmail.com              | IOS     | 1.2.0       | 08/10/2024 | FILL_FORM_KYC   | 17/03/2025 | 10:39       | No  |
| 3456 | christofer               | DELETE       | tes2003                            | IOS     | 1.1.2       | 08/10/2024 | FILL_FORM_CIF   | 15/11/2024 | 10:36       | No  |
| 3455 | Maneur es                | GREEDRACING  | fat22@nawar.com                    | IOS     | 1.1.11      | 02/10/2024 | FORM_COMPLETE   | 04/03/2025 | 10:42       | No  |
| 3454 | Jicisar                  | JICISAR      | jingkrak                           | IOS     | 1.1.11      | 17/09/2024 | REJECTED        | 25/02/2025 | 10:11       | Yes |
| 3453 | yamref                   | YAMEF        | reza.maulana32@maybank.com         | IOS     | -           | 07/08/2024 | NEW             | 06/01/2025 | 15:07       | No  |
| 3452 | Rina Melati              | RINATES      | dumads98@gmail.com                 | IOS     | -           | 06/08/2024 | FORM_COMPLETE   | 11/04/2025 | 15:09       | Yes |

Gambar 3.39. Hasil download CSV setelah bug fix



## B.2 Filter Bug Fix

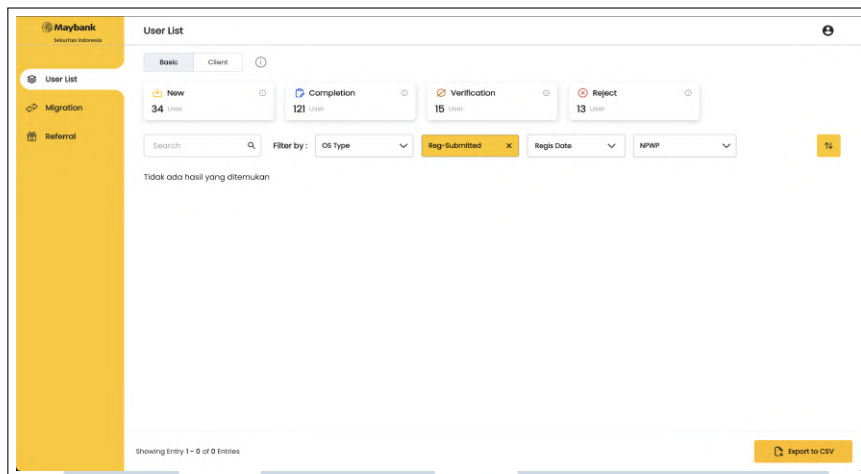
*Bug* kali ini terjadi ketika pengguna menggunakan *filter* pada halaman *referral*, seperti pada Gambar 3.40. Kemudian berpindah ke halaman *user list* tanpa menghapus *filter* di halaman *referral* maka *filter* dari halaman sebelumnya akan terbawa. Hal ini menyebabkan data yang ditampilkan di halaman *user list* tidak sesuai dengan yang seharusnya karena masih terpengaruh oleh kondisi *filter* dari halaman sebelumnya. Pengguna dapat mengalami kebingungan karena hasil pencarian atau data yang muncul tidak mencerminkan konteks halaman yang sedang diakses. Sehingga *user experience* menjadi kurang optimal dan berpotensi menimbulkan miskomunikasi.



Gambar 3.40. Filter pada halaman referral

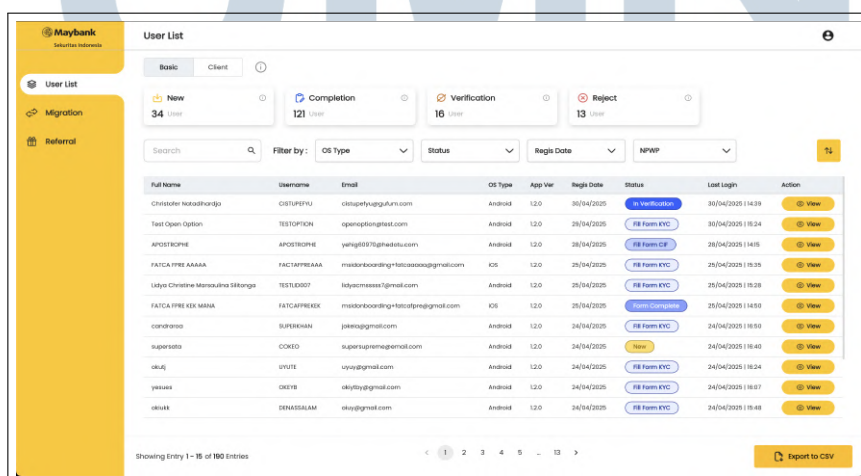
Seperti yang terlihat pada Gambar 3.41, *filter* dari halaman *referral* terbawa ke halaman *user list*. *Bug* ini menyebabkan *user experience* saat menggunakan halaman ini merasa kebingungan atau terganggu karena *filter* tidak ter-reset otomatis ketika berpindah *menu*. Hal ini menimbulkan ketidaksesuaian antara ekspektasi pengguna terhadap data yang ditampilkan dan hasil yang sebenarnya muncul. Pengguna dapat mengira bahwa terjadi kesalahan pada data, padahal permasalahan sebenarnya terletak pada kondisi *filter* yang masih aktif dari halaman sebelumnya. Oleh karena itu, sangat penting untuk memastikan bahwa *filter* telah ter-reset ketika berpindah *menu*.





Gambar 3.41. Filter dari halaman referral terbawa ke halaman user list

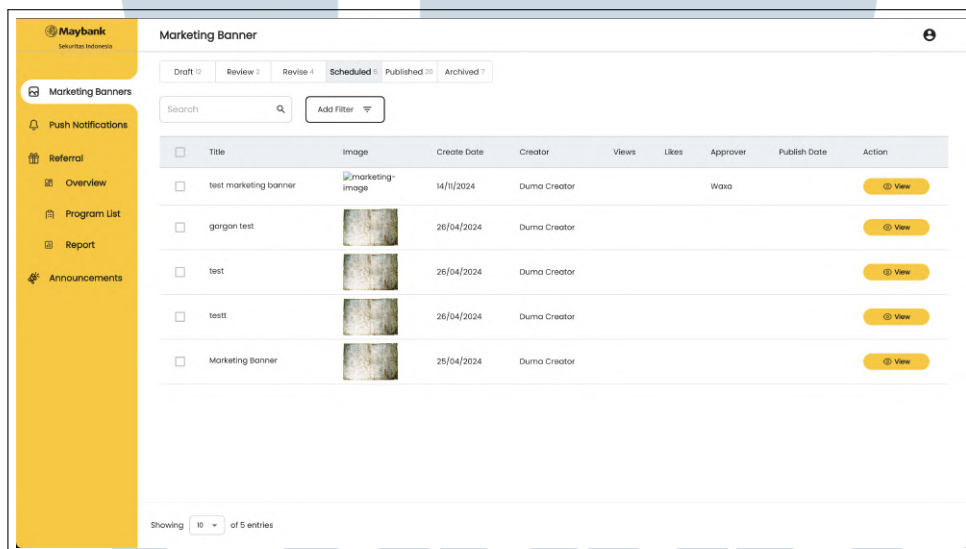
Setelah dilakukan perbaikan *bug*, *filter* akan otomatis *ter-reset* ketika pengguna berpindah halaman. Sehingga permasalahan ini telah terselesaikan dan pengguna tidak lagi merasa kebingungan atau terganggu. Dengan diterapkannya perbaikan ini, data yang disajikan menjadi lebih konsisten dan sesuai dengan konteks halaman yang diakses oleh pengguna. Selain itu, perubahan ini juga meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap keakuratan data yang ditampilkan, karena pengguna tidak lagi dihadapkan pada kondisi yang membingungkan akibat *filter* yang tertinggal. Secara keseluruhan, penyelesaian masalah ini menunjukkan pentingnya perhatian terhadap detail dalam alur navigasi aplikasi, khususnya dalam menjaga konsistensi dan relevansi data. Dengan demikian, *user experience* telah ditingkatkan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap kualitas sistem secara menyeluruh.



Gambar 3.42. Hasil bug fix dengan melakukan reset filter

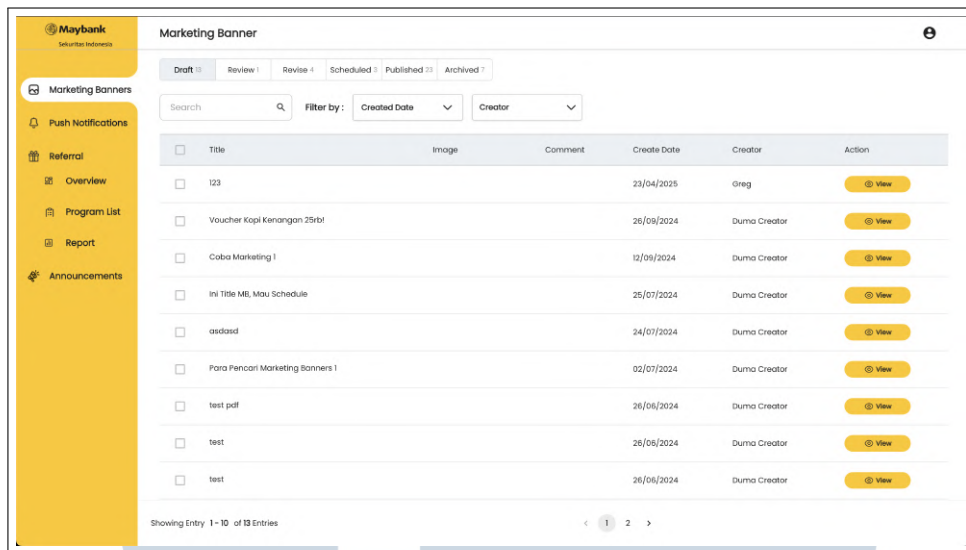
### B.3 UI Footer and Filter Update

Pada bagian ini merupakan *update* untuk tampilan *filter* dan *footer*. Pada Gambar 3.43, tidak ada *pagination* tetapi menggunakan sistem pilihan seperti ingin menampilkan beberapa data dalam satu halaman. Hal ini dapat membuat halaman menjadi lebih berat karena harus memuat banyak data sekaligus. Selain itu, tampilan seperti ini kurang efisien bagi pengguna yang hanya ingin melihat data dalam jumlah terbatas secara cepat. Dengan tidak adanya *pagination*, pengguna juga perlu melakukan *scrolling* yang lebih panjang, yang bisa menurunkan *user experience*. Oleh karena itu, pembaruan ini difokuskan untuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam mengakses dan menavigasi data.



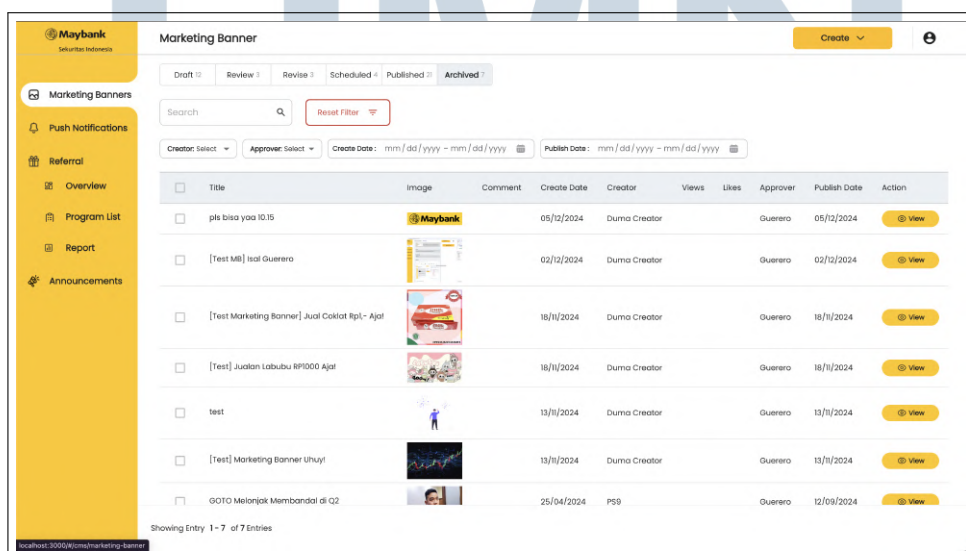
Gambar 3.43. Tampilan footer lama

Pada tampilan terbaru, yaitu pada Gambar 3.44 telah menggunakan *pagination* yang menampilkan jumlah data tetap, yaitu 10 data pada setiap halaman. Hal ini tentu saja akan membuat halaman menjadi lebih ringan jika dibandingkan dengan desain sebelumnya karena hanya memuat sebagian data dalam satu waktu. Dengan adanya pembagian halaman ini, pengguna dapat menavigasi data dengan lebih mudah dan terstruktur, tanpa perlu melakukan *scrolling* berlebihan. Selain itu, sistem *pagination* juga mempermudah pengguna dalam menemukan informasi yang diinginkan, karena posisi data lebih tertata dan mudah dilacak. Perubahan ini tidak hanya meningkatkan performa halaman, tetapi juga memberikan *user experience* yang lebih efisien dan optimal.



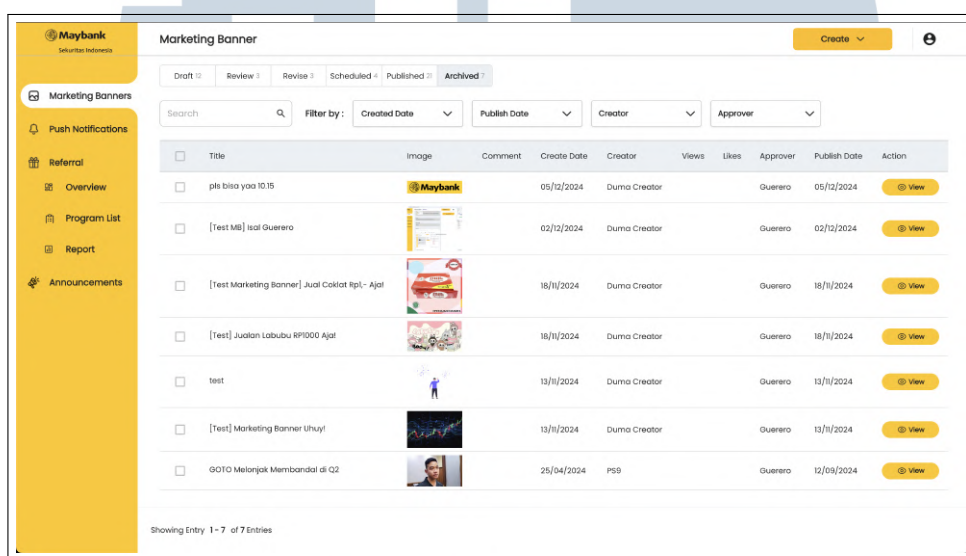
Gambar 3.44. Tampilan footer baru

Pada Gambar 3.45 menampilkan bahwa *filter* lama ditampilkan dengan cara *toggle* dan dapat dihilangkan kembali jika filter tidak digunakan. Namun, cara seperti ini kadang terasa kurang praktis karena pengguna harus berkali-kali menekan tombol untuk menampilkan atau menyembunyikan *filter*. Interaksi yang berulang ini dapat mengganggu kenyamanan pengguna, terutama jika pengguna perlu melakukan pencarian atau penyaringan data secara cepat dan efisien. Hal ini menyebabkan *user experience* menjadi kurang optimal karena sistem tidak memberikan fleksibilitas atau efisiensi yang cukup dalam penggunaan fitur tersebut.



Gambar 3.45. Tampilan filter lama

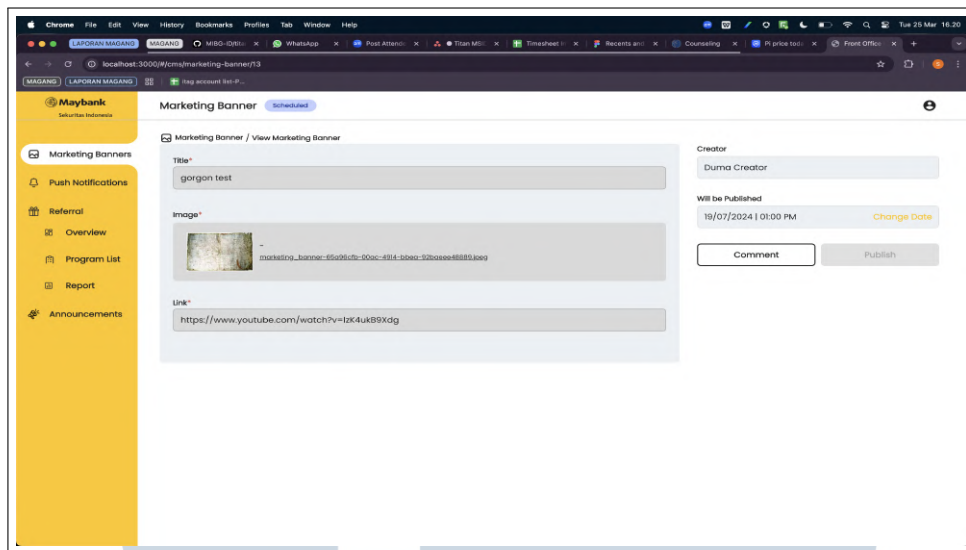
Kemudian, pada tampilan terbaru yaitu Gambar 3.46, tampilan *filter* akan langsung muncul tanpa sistem *toggle*. Perubahan ini dapat memudahkan pengguna untuk memilih *filter* yang akan digunakan. Dengan begitu, proses pencarian menjadi lebih cepat dan efisien tanpa langkah tambahan. Pendekatan ini juga memberikan pengalaman yang lebih intuitif bagi pengguna karena elemen *filter* langsung tersedia tanpa interaksi tambahan. Tidak hanya meningkatkan kecepatan dalam proses pencarian, tetapi juga mengurangi potensi kebingungan bagi pengguna yang tidak terbiasa dengan sistem *toggle*.



Gambar 3.46. Tampilan filter baru

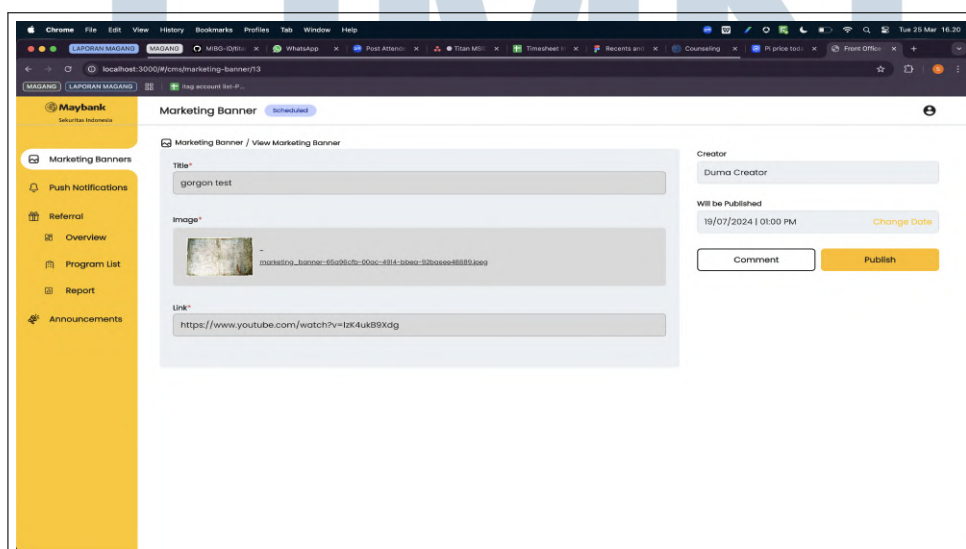
## B.4 Disabled Button and Field

Pada bagian ini memperbaiki *bug* pada *button* yang tidak aktif menjadi aktif sesuai dengan kondisinya. Selain itu, juga dilakukan perbaikan pada *field* yang seharusnya tidak aktif sesuai kondisi yang telah ditentukan. Pada Gambar 3.47 merupakan salah satu contoh dari kasus *bug button* yang tidak aktif. Permasalahan ini menyebabkan gangguan pada alur interaksi pengguna, karena tombol yang seharusnya dapat digunakan untuk melanjutkan proses justru tidak merespons. Hal ini tentu berdampak pada *user experience* secara keseluruhan, terutama dalam situasi di mana interaksi harus dilakukan secara cepat dan efisien. Oleh karena itu, perbaikan *bug* ini menjadi langkah penting untuk memastikan fungsionalitas *interface* berjalan sesuai yang diharapkan.



Gambar 3.47. Tampilan sebelum button dinonaktifkan

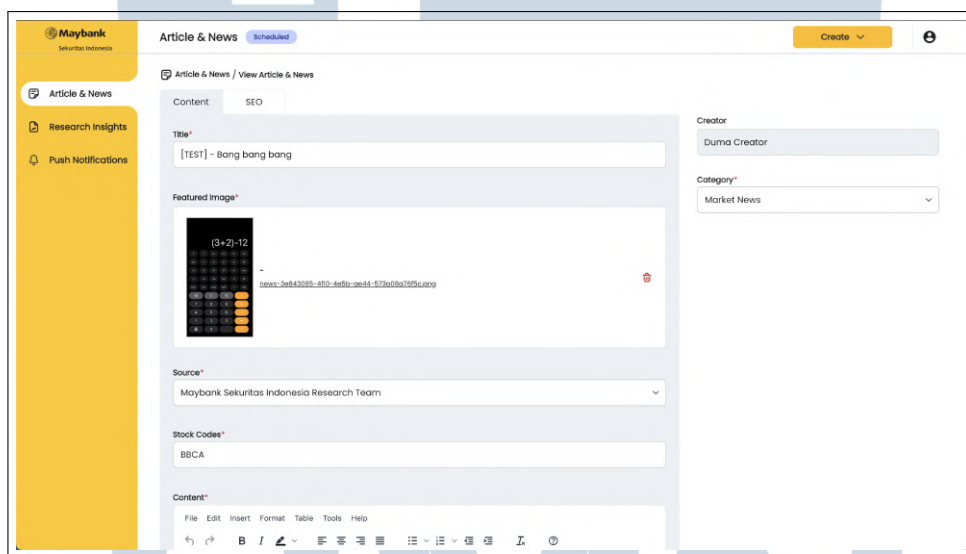
Gambar 3.48 merupakan hasil ketika perbaikan *bug* telah selesai. *Button* akan aktif jika kondisi tertentu telah terpenuhi, kondisi tersebut meliputi *role*, dan isi data konten tersebut. Dengan adanya perbaikan ini, tombol dapat merespons secara dinamis terhadap status dan kelengkapan data yang dimasukkan oleh pengguna. Hal ini memberikan kejelasan fungsi serta menghindari kebingungan dalam penggunaan karena pengguna hanya dapat mengakses tombol yang relevan pada saat yang tepat. Perbaikan ini merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas antarmuka pengguna agar lebih intuitif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 3.48. Tampilan sesudah button diaktifkan

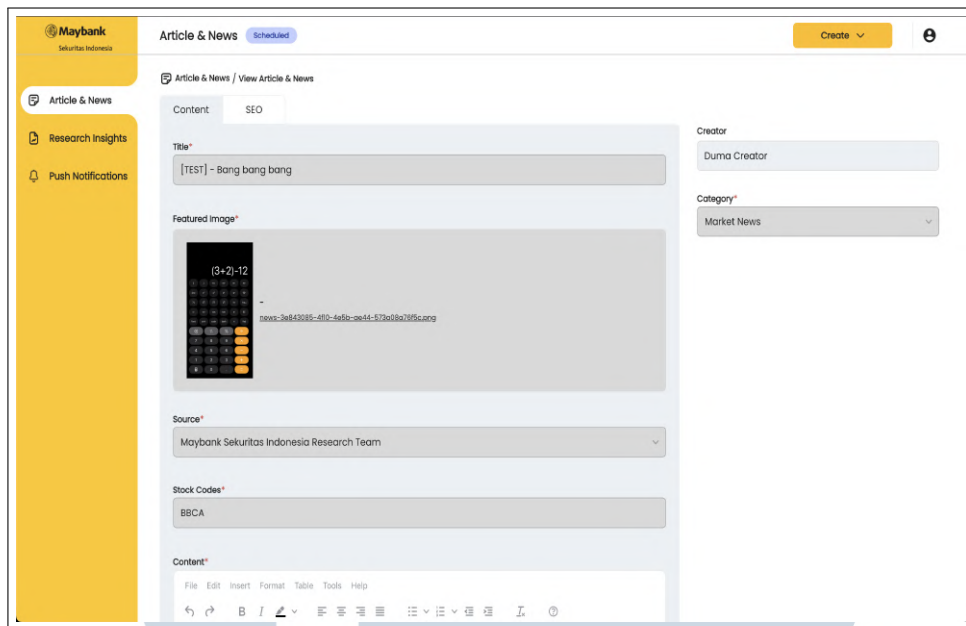


Kemudian pada Gambar 3.49 merupakan salah satu contoh ketika *field* masih aktif karena terdapat kesalahan dalam memberikan kondisi. Walaupun perubahan tidak dapat disimpan, namun hal ini membuat tampilan menjadi tidak sesuai dengan desain awal halaman ini. Pengguna dapat merasa bingung atau mengira bahwa sistem akan menyimpan perubahan yang telah pengguna lakukan, padahal sebenarnya tidak tersimpan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa *interface* yang tidak dapat digunakan dinonaktifkan secara visual agar sesuai dengan logika sistem dan harapan pengguna. Dengan begitu, kejelasan dalam interaksi akan meningkat dan *user experience* secara keseluruhan akan menjadi lebih baik.



Gambar 3.49. Tampilan sebelum field dinonaktifkan

Pada Gambar 3.50 merupakan hasil dari perbaikan *bug*. Hasil tersebut menunjukkan ketika kondisi tertentu telah terpenuhi, maka *field* akan dinonaktifkan, sehingga pengguna tidak dapat mengubah data yang telah dibuat. Perubahan ini tidak hanya memperbaiki fungsi sistem, tetapi juga meningkatkan kejelasan alur kerja yang diharapkan oleh pengguna. Dengan menonaktifkan *field* secara visual, pengguna mendapatkan umpan balik yang jelas bahwa data yang ditampilkan bersifat tetap dan tidak bisa diubah. Oleh karena itu, perubahan ini mengurangi potensi kesalahan dan kebingungan, serta menciptakan pengalaman yang lebih konsisten antara apa yang pengguna lihat dan bagaimana sistem merespons.

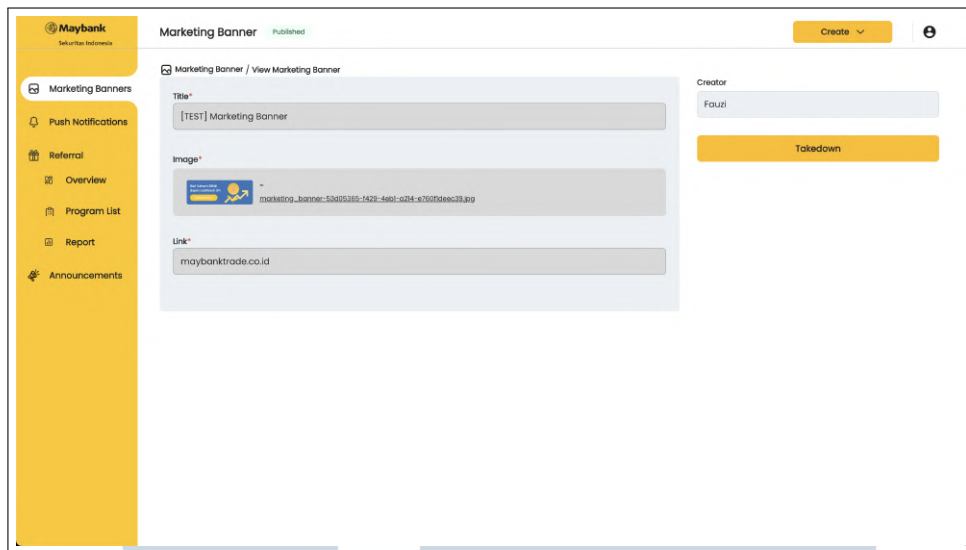


Gambar 3.50. Tampilan sesudah field dinonaktifkan

## B.5 Remove Unnecessary Button, and Pop Up Info

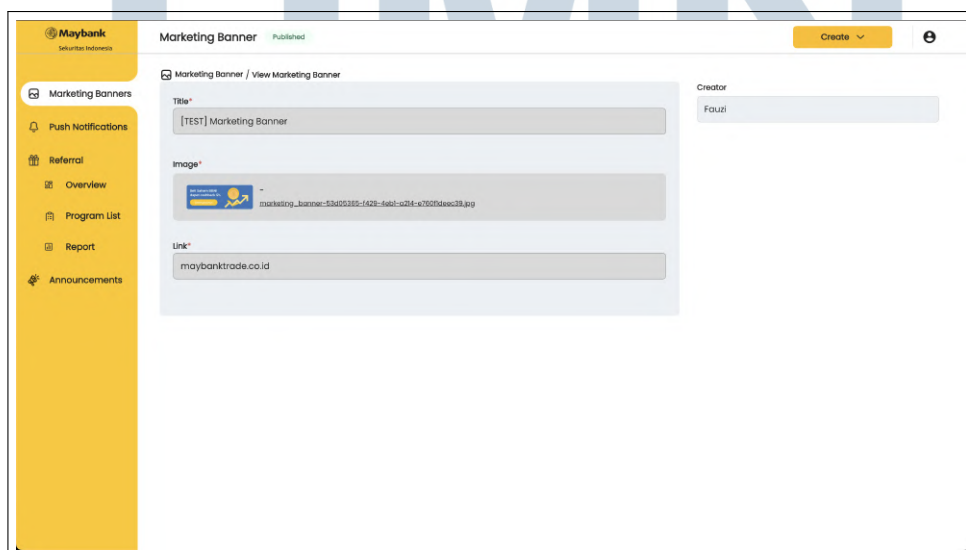
Dalam situs ini, terdapat cukup banyak *bug* pada *button* yang tidak seharusnya muncul pada kondisi tertentu. Selain itu, pada halaman *migration* seharusnya tidak terdapat *pop up* info. Gambar 3.51 merupakan salah satu contoh *button* yang muncul pada kondisi yang tidak sesuai. Terlihat bahwa *role creator* dapat melakukan *takedown* pada konten yang sudah *published*, padahal seharusnya tombol itu hanya muncul pada *role approver*.

Permasalahan ini dapat menimbulkan kebingungan bagi pengguna yang seharusnya tidak memiliki wewenang untuk menggunakan tombol tersebut. Jika dibiarkan, hal ini berpotensi menimbulkan kesalahan dalam prosedural. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pada logika tampilan *interface* pengguna, khususnya dalam hal mengatur visibilitas elemen berdasarkan *role*.



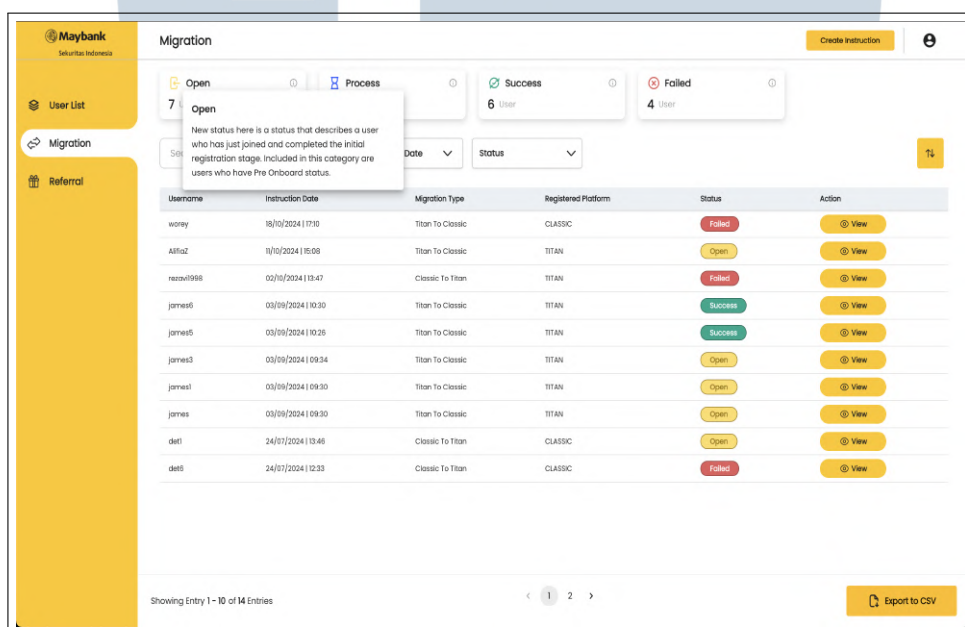
Gambar 3.51. Tampilan sebelum button dihilangkan

Gambar 3.52 menunjukkan *button* yang sudah dihilangkan. Perbaikan ini dilakukan dengan memperbaiki *logic* kondisi yang telah dibuat sebelumnya. Dengan logika yang baru, tombol hanya akan muncul ketika kondisi terpenuhi, sehingga tampilan menjadi sesuai dengan desain yang telah dibuat. Hal ini juga membantu mengurangi kebingungan pengguna ketika menggunakan halaman ini. Selain memperbaiki *interface*, perbaikan ini juga meningkatkan integritas konten yang telah dibuat karena mencegah akses fitur oleh *role* yang tidak memiliki wewenang. Dengan kata lain, perbaikan logika turut memastikan bahwa proses bisnis berjalan sesuai alur yang telah ditentukan.



Gambar 3.52. Tampilan sesudah button dihilangkan

Halaman *migration* dirancang khusus untuk memfasilitasi proses pemindahan akun nasabah dari *platform* "Classic" ke *platform* "Titan", dan sebaliknya. Pada halaman ini terdapat *card user count* seperti pada halaman *user list*. Pada *card* ini terdapat *pop up info* mengenai status nasabah yang melakukan migrasi akun, seperti pada Gambar 3.53. Namun, pada halaman *migration* seharusnya tidak ada *pop up info* tersebut. *Pop up info* ini dapat menimbulkan kebingungan bagi pengguna karena informasi yang ditampilkan tidak relevan dengan fungsi utama halaman *migration*. Dengan demikian, *pop up info* dihapus guna menjaga kejelasan *interface* dan tidak menimbulkan kebingungan bagi pengguna.



The screenshot shows the Maybank Migration interface. At the top, there are filters for 'Open' (7), 'Success' (6), and 'Failed' (4). A pop-up box explains the 'Open' status: 'New status here is a status that describes a user who has just joined and completed the initial registration stage, included in this category are users who have Pre Onboard status.' Below this is a table with columns: Username, Instruction Date, Migration Type, Registered Platform, Status, and Action.

| Username | Instruction Date   | Migration Type   | Registered Platform | Status  | Action |
|----------|--------------------|------------------|---------------------|---------|--------|
| woray    | 18/10/2024   17:10 | Titan To Classic | CLASSIC             | Failed  | View   |
| Alifaz   | 18/10/2024   15:08 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| rezal998 | 02/10/2024   19:47 | Classic To Titan | TITAN               | Failed  | View   |
| james6   | 03/09/2024   10:30 | Titan To Classic | TITAN               | Success | View   |
| james5   | 03/09/2024   10:28 | Titan To Classic | TITAN               | Success | View   |
| james3   | 03/09/2024   09:34 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| james1   | 03/09/2024   09:30 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| james    | 03/09/2024   09:30 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| deli     | 24/07/2024   13:48 | Classic To Titan | CLASSIC             | Open    | View   |
| deli     | 24/07/2024   13:33 | Classic To Titan | CLASSIC             | Failed  | View   |

Showing Entry 1 - 10 of 14 Entries. Export to CSV button is available at the bottom right.

Gambar 3.53. Tampilan sebelum pop up info dihilangkan

Pada Gambar 3.54 *pop up info* telah dihilangkan. Hal ini dilakukan karena penjelasan yang terdapat di dalamnya tidak sesuai dengan keterangan status. Jika *pop up info* tidak dihilangkan, maka dapat membuat pengguna salah memahami konteks migrasi akun akibat adanya informasi tambahan yang tidak relevan, sehingga menghambat proses interaksi yang efisien. Langkah ini juga meningkatkan kejelasan antarmuka sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan sistem secara lebih efektif dan tanpa kebingungan.

| Username  | Instruction Date | Migration Type   | Registered Platform | Status  | Action |
|-----------|------------------|------------------|---------------------|---------|--------|
| wesley    | 18/10/2024 17:10 | Titan To Classic | CLASSIC             | Failed  | View   |
| Alifiaz   | 18/10/2024 18:08 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| rezaul998 | 02/10/2024 13:47 | Classic To Titan | TITAN               | Failed  | View   |
| james4    | 03/09/2024 10:30 | Titan To Classic | TITAN               | Success | View   |
| james5    | 03/09/2024 10:28 | Titan To Classic | TITAN               | Success | View   |
| james3    | 03/09/2024 09:34 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| james1    | 03/09/2024 09:30 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| james     | 03/09/2024 09:30 | Titan To Classic | TITAN               | Open    | View   |
| dafi      | 24/01/2024 13:48 | Classic To Titan | CLASSIC             | Open    | View   |
| dafi      | 24/01/2024 12:33 | Classic To Titan | CLASSIC             | Failed  | View   |

Gambar 3.54. Tampilan sesudah pop up info dihilangkan

## B.6 Scheduler Referral Error Fix

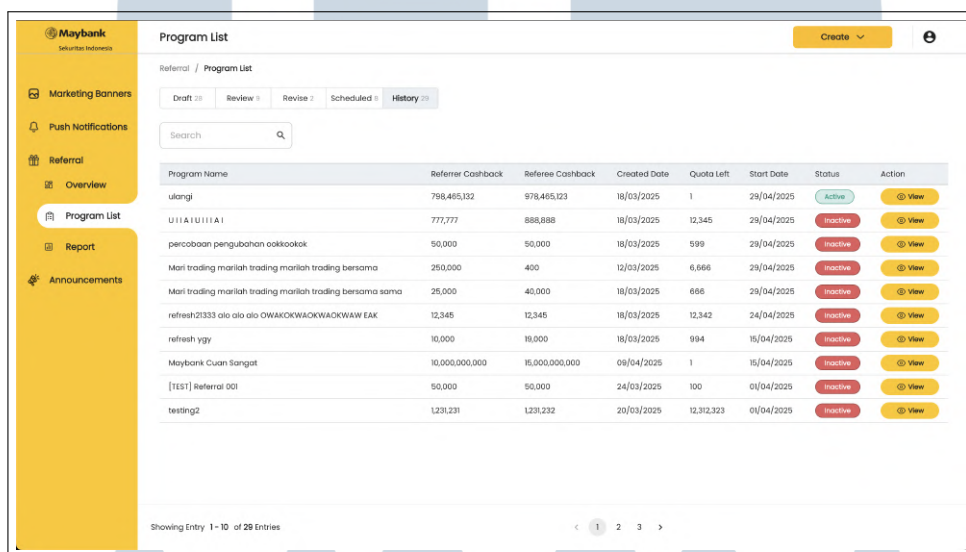
Error ini terjadi ketika *referral program* yang sudah dijadwalkan otomatis menjadi *inactive* karena pada sisi *backend* terdapat kesalahan dalam memberikan kondisi. Ketika *referral program* yang sudah dijadwalkan itu mencapai hari di mana program tersebut dijalankan, *flag isOverriden* pada *backend* otomatis menjadi *true* karena mengambil program yang terakhir kali aktif. Dampaknya, program yang terbaru selalu dalam kondisi *inactive* seperti pada Gambar 3.55 dan tidak dapat digunakan. Ketidaktepatan logika ini mengakibatkan program yang baru tidak dapat digunakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, sehingga mengganggu jalannya fitur *referral program*.

| Program Name                                            | Referrer Cashback | Referee Cashback | Created Date | Quota Left | Start Date | Status   | Action |
|---------------------------------------------------------|-------------------|------------------|--------------|------------|------------|----------|--------|
| ulang1                                                  | 798,485,132       | 978,485,023      | 18/03/2025   | 1          | 29/04/2025 | Inactive | View   |
| U11A1U111A1                                             | 777,777           | 888,888          | 18/03/2025   | 12,345     | 29/04/2025 | Active   | View   |
| percobaan pengubahan oadkookak                          | 50,000            | 50,000           | 18/03/2025   | 599        | 29/04/2025 | Inactive | View   |
| Mar1 trading mar1ah trading mar1ah trading bersama      | 250,000           | 400              | 12/03/2025   | 6,666      | 29/04/2025 | Inactive | View   |
| Mar1 trading mar1ah trading mar1ah trading bersama sama | 25,000            | 40,000           | 18/03/2025   | 666        | 29/04/2025 | Inactive | View   |
| refresh21333 alo alo alo OWAKOWACKWACKWAW EAK           | 12,345            | 12,345           | 18/03/2025   | 12,342     | 24/04/2025 | Inactive | View   |
| refresh ygy                                             | 10,000            | 19,000           | 18/03/2025   | 994        | 15/04/2025 | Inactive | View   |
| Maybank Cuan Sangat                                     | 10,000,000,000    | 15,000,000,000   | 09/04/2025   | 1          | 15/04/2025 | Inactive | View   |
| [TEST] Referral 001                                     | 50,000            | 50,000           | 24/03/2025   | 100        | 01/04/2025 | Inactive | View   |
| testing2                                                | 1,231,231         | 1,231,232        | 20/03/2025   | 12,312,323 | 01/04/2025 | Inactive | View   |

Gambar 3.55. Tampilan sebelum scheduler diperbaiki



Perbaikan dilakukan dari sisi *backend* dengan memperbaiki *logic scheduler* dengan membuat *flag isOverridden* menjadi *false*. Kemudian program yang aktif akan dibuat *inactive* dengan membuat *flag isOverridden* menjadi *true*. Lalu, diambil program yang paling baru dan mengubah *flag isOverridden* menjadi *false* lagi. Langkah ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem hanya mengaktifkan satu *referral program* yang benar-benar relevan dengan waktu pelaksanaannya. Dengan perbaikan ini, tidak ada lagi konflik antara program lama dan program baru yang dijadwalkan, sehingga program terbaru dapat dijalankan sesuai waktu yang telah ditentukan.



| Program Name                                              | Referrer Cashback | Referee Cashback | Created Date | Quota Left | Start Date | Status   | Action               |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|------------------|--------------|------------|------------|----------|----------------------|
| ulang1                                                    | 798,465,132       | 978,465,123      | 18/03/2025   | 1          | 29/04/2025 | Active   | <a href="#">View</a> |
| U11A1U11A1                                                | 777,777           | 888,888          | 18/03/2025   | 12,345     | 29/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| percobaan pengubahan oolkkook                             | 50,000            | 50,000           | 18/03/2025   | 599        | 29/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| Mari trading marilah trading marilah trading bersama      | 250,000           | 400              | 12/03/2025   | 6,666      | 29/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| Mari trading marilah trading marilah trading bersama sama | 25,000            | 40,000           | 18/03/2025   | 666        | 29/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| refresh213333 alo alo alo OWAKOKWACKWACKWAW EAK           | 12,345            | 12,345           | 18/03/2025   | 12,342     | 24/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| refresh ygy                                               | 10,000            | 18,000           | 18/03/2025   | 994        | 15/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| Maybank Cuan Sangat                                       | 10,000,000,000    | 15,000,000,000   | 09/04/2025   | 1          | 15/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| [TEST] Referral 001                                       | 50,000            | 50,000           | 24/03/2025   | 100        | 01/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |
| testing2                                                  | 1,231,231         | 1,231,232        | 20/03/2025   | 12,312,323 | 01/04/2025 | Inactive | <a href="#">View</a> |

Gambar 3.56. Tampilan sesudah scheduler diperbaiki

### 3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Pada bagian ini akan diuraikan berbagai kendala yang ditemui selama proses kerja magang berlangsung, beserta solusi yang diupayakan untuk mengatasinya. Pemaparan ini bertujuan untuk memberikan gambaran nyata terhadap tantangan di lapangan serta bagaimana pendekatan yang dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

#### 3.4.1 Kendala yang Ditemukan

Berikut ini merupakan beberapa kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kerja magang, yaitu:

1. Mempelajari *flow* dan *code* dari *collaboration hub* ini cukup sulit karena banyaknya *role* yang memiliki fungsi yang berbeda-beda. Selain itu, memahami *code* juga cukup sulit karena penggunaan *typescript* adalah hal yang baru bagi mahasiswa sehingga memerlukan waktu lebih untuk memahaminya. Selain itu, banyaknya komponen yang ada pada *repository code* cukup membuat kesulitan dalam memahami *flow* situs *collaboration hub* ini.
2. Saat pembuatan *referral dashboard submenu program list*, terdapat permasalahan ketika melakukan *edit*. Permasalahannya adalah *value* dari *field tnc* tidak muncul atau hilang, dan *button* pada halaman tersebut hanya dapat berfungsi satu kali, setelahnya tidak dapat digunakan. Hal ini terjadi ketika pengguna melakukan update pada *referral program*.
3. Selama proses kerja magang, mahasiswa tidak diperbolehkan mengakses koneksi pada *level staging* atau *production*. Hal ini menjadi kendala ketika terdapat eror pada *level* tersebut.

### 3.4.2 Solusi yang Ditemukan

Solusi dari kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kerja magang adalah sebagai berikut:

1. Menggambarkan *flow* situs dari setiap *role*, mempelajari dasar *typescript*, dan memahami logika *code* pada setiap komponen yang telah dibuat sebelumnya.
2. Solusi yang digunakan pertama kali adalah menggunakan *memoization* untuk menghindari proses *re-render* pada *field* data. Namun, solusi ini ternyata memberikan eror lain, yaitu *button* hanya dapat digunakan satu kali, pada percobaan update berikutnya *button* tidak dapat digunakan lagi dan harus melakukan *refresh* halaman tersebut. Solusi kedua dengan melakukan *refresh* halaman *program list* setiap kali halaman tersebut dibuka. Tentu saja solusi kedua ini berhasil namun *user experience* saat menggunakan situs ini menjadi kurang maksimal. Solusi terakhir yang dilakukan adalah mengembalikan seperti awal, tanpa *memoization* dan *refresh* halaman, dan dilakukan penyesuaian *firewall* oleh supervisi agar *port* yang digunakan untuk menampilkan *field terms and condition* tidak terblokir.

3. Jika terdapat eror pada *level staging* atau *production*, solusinya dengan cara melakukan pengetesan pada *level development*, dan mencoba untuk menemukan eror dengan skenario yang sama. Kemudian baru dilakukan pengetesan pada *level staging* atau *production* yang dilakukan oleh tim *Quality Assurance*.

