

## BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG

### 3.1 Kedudukan dan Organisasi

Kedudukan pada saat kegiatan magang adalah sebagai *technical writer intern* pada tim *mobile* Paper.id. Tim *mobile* pada Paper.id memiliki kewajiban untuk mengembangkan dan membangun aplikasi iOS dengan menggunakan aplikasi pengembangan aplikasi yang bernama Flutter. Dalam pelaksanaan kerja magang, *intern* didampingi oleh Arnold Widjaja sebagai *supervisor*, Topan Alfiansi sebagai *Lead Mobile Engineer*, Mohamad Radja Qur'ani sebagai *mobile engineer*, Rifdi Ardhi Ramadhandi sebagai *mobile engineer*, Agus Tri Prastyo sebagai *flutter engineer*, Andy Yudhitio sebagai *quality assurance mobile assurance*, Riska Dewi sebagai *product manager*, dan Eba Ginting sebagai *product manager intern*. Dalam pelaksanaan kerja magang, *intern* juga melakukan perpindahan posisi *technical writer intern* menjadi *back-end engineer intern* pada tim *activation* pada Paper.id dan didampingi oleh Ranjita Parameswara sebagai *tech lead*, Achmad Ali Badlowi sebagai *back-end engineer*, Donny Handoyo sebagai *senior front-end engineer*, Imal Zaya Harap sebagai *front-end engineer*, dan Anggi Fergian Pratama sebagai *front-end engineer*.

Terlebih dari itu, komunikasi yang dilakukan antar tim dilaksanakan dengan aplikasi Slack, dan mengupdate hasil pekerjaan tiap harinya melalui Google Docs. Pekerjaan saat *intern* menjadi *technical writer* menggunakan aplikasi postman dan menggunakan *repository git* saat menduduki menjadi *back-end engineer*, yang setiap penambahan dan perbaikan fitur akan dibuat dengan membuat *branch* baru yang nantinya akan direview oleh rekan tim yang bertugas, dan ketika lolos tahap review, pekerjaan yang dilakukan akan digabungkan ke *branch master development* yang nanti akan dimasukkan ke *branch production*.

### 3.2 Tugas yang Dilakukan

*Intern* bertanggung jawab merancang dokumentasi API yang telah dibuat oleh tim Paper.id dengan menggunakan aplikasi bernama Postman. Tujuan dari tugas ini adalah untuk membantu tim Mobile agar dapat mengakses dokumentasi *payload* dan respons dari setiap API yang digunakan.

Selain itu, *intern* juga memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan

fitur-fitur yang ada dan memperbaiki bug yang muncul selama proses pengembangan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas fitur yang disediakan oleh Paper.id kepada pengguna.

Pada siklus pertama, *intern* bertugas untuk mendokumentasikan topik seperti *digital payment*, kuitansi penjualan, *register*, *dashboard*, *onboarding*, dan *login*. Selanjutnya, *intern* juga mendokumentasikan topik seperti mitra, *sales invoice*, *product*, *purchase invoice*, notifikasi, biaya, *purchase order*, *sales order*, verifikasi pengguna, verifikasi perusahaan, KYC (*Know Your Customer*), dan KYB (*Know Your Business*). Pekerjaan *technical writer* diakhiri dengan merancang dokumentasi terkait keuangan, laporan, stok, biaya, daftar stok, dan melengkapi fitur-fitur lainnya.

Setelah perpindahan posisi, pada siklus kedua *intern* terlibat dalam merancang dan memperbaiki fitur-fitur yang akan dikeluarkan oleh Paper.id. Mula - mula *intern* melakukan konfigurasi lingkungan kerja dalam tiga bahasa pemrograman yang berbeda, yaitu Laravel, Golang, dan Node.js. Lalu pekerjaan *intern* dilanjutkan dengan membuat dan memperbaharui fitur - fitur yang dibutuhkan oleh perusahaan.

### 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan kerja magang berlangsung selama 640 jam pada PT. Pakar Digital Global dan 160 jam pada Universitas Multimedia Nusantara untuk melakukan bimbingan magang. Dengan uraian tugas setiap minggunya yang dapat dilihat dari tabel 3.1.

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

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

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	<i>Onboarding</i> , berkenalan dengan tim, mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu <i>Dashboard</i> .
2	Mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu Mitra.
3	Mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu Penjualan.
4	Mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu Pembeli.
5	Mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu Solusi Pendanaan, <i>Product &amp; Stock</i> .
6	Mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu <i>Digital Payment</i> .
7	Mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu Lainnya, <i>User</i> , dan beberapa API lainnya.
8	Mendokumentasikan API yang akan digunakan pada menu Lainnya, menu <i>User</i> , dan beberapa API lainnya yang menjadi API tambahan.
9	Memperbaiki dan merapihkan API yang telah didokumentasi.
10	Berpindah posisi ke backend <i>intern</i> , Inisiasi proyek, memperbaiki template PDF pada fitur <i>sales invoice</i> dan memperbaharui fitur KYC.
11	Merancang dan membangun sistem CRUD untuk fitur baru bernama <i>user training scale up</i> .
12	Mengerjakan tiket pekerjaan yang telah dirancang oleh tim <i>product</i> khususnya pada fitur <i>know your customer (KYC)</i> .
13	Mengerjakan tiket pekerjaan yang telah dirancang oleh tim <i>product</i> khususnya pada fitur <i>invoicing</i> .
14	Mengerjakan tiket pekerjaan yang telah dirancang oleh tim <i>product</i> khususnya pada fitur <i>user training scale up</i> .
15	Mengerjakan tiket pekerjaan yang telah dirancang oleh tim <i>product</i> khususnya pada fitur <i>multi-company</i> .

### 3.3.1 Dokumentasi Infrastruktur

Pada proses magang pada PT. Pakar Digital Global, *intern* bertugas untuk mendokumentasikan API dan membuat *flow* (alur proses pengelolaan data) yang digunakan pada seluruh menu yang tersedia pada aplikasi Paper.id. Berikut menu - menu yang telah didokumentasikan oleh *intern*:

#### 1. Dashboard

*Dashboard* berfungsi sebagai halaman awal atau menu utama pada aplikasi Paper. Pada halaman ini, semua fitur yang telah dikembangkan oleh Paper akan ditampilkan, memberikan pengguna akses cepat ke berbagai fungsi dan informasi yang relevan.

#### 2. Mitra

Mitra adalah menu yang berisi jaringan mitra yang dimiliki oleh pengguna. Fitur ini dirancang agar pengguna dapat mencatat dan mengelola informasi tentang mitra bisnis yang terkait dalam setiap transaksi barang masuk dan keluar. Dengan demikian, dapat dengan mudah melacak dan mengelola koneksi mitra pengguna.

#### 3. Penjualan

Penjualan adalah menu yang menyediakan beragam fitur terkait penjualan, seperti pemesanan produk (*order* penjualan), pembuatan faktur penjualan (*invoice* penjualan), pencetakan kuitansi penjualan, pengelolaan surat jalan, dan kemampuan untuk terhubung dengan pembeli (*buyer connect*). Ini adalah pusat aktivitas penjualan yang lengkap.

#### 4. Pembelian

Pembelian adalah menu yang berisi berbagai fitur terkait pembelian, termasuk pemesanan produk (*order* pembelian), pembuatan faktur pembelian (*invoice* pembelian), pencetakan kuitansi pembelian, pengelolaan surat penerimaan barang, dan konektivitas dengan pemasok (*supplier connect*). Ini mempermudah pengguna dalam mengelola transaksi pembelian dan hubungan dengan pemasok.

#### 5. Digital Payment

Menu *Digital Payment* berisi dua fitur utama: *PaperPay In* dan *PaperPay Out*. *PaperPay In* digunakan untuk menerima pembayaran *digital*, sementara *PaperPay Out* memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran *digital*. Ini memberikan fleksibilitas dalam hal transaksi keuangan.

#### 6. Solusi Pendanaan

Solusi pendanaan adalah menu yang berisi fitur *pay later*. Dengan fitur ini, pengguna dapat menjelajahi opsi pendanaan yang memungkinkannya untuk menunda pembayaran, membantu dalam manajemen kas dan likuiditas.

#### 7. Product & Stock

Menu *Product & Stock* berisi berbagai fitur yang berguna untuk membuat, membaca, memperbarui, dan menghapus data produk dan stok yang disediakan oleh pengguna. Ini memberikan kontrol penuh terhadap inventaris produk dan informasi stok.

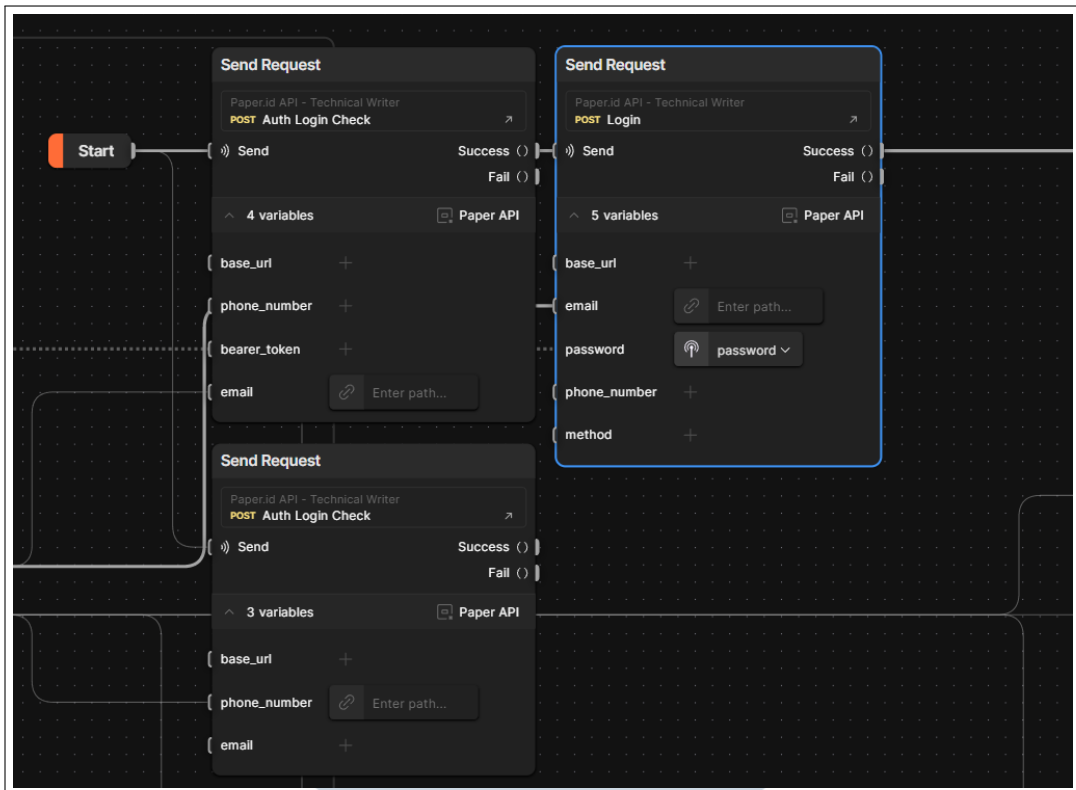
#### 8. Lainnya

Lainnya adalah menu yang berisi berbagai fitur terkait biaya, *billing*, keuangan, akuntansi, dan laporan. Ini adalah tempat di mana pengguna dapat mengakses berbagai alat dan informasi yang mendukung operasi bisnisnya.

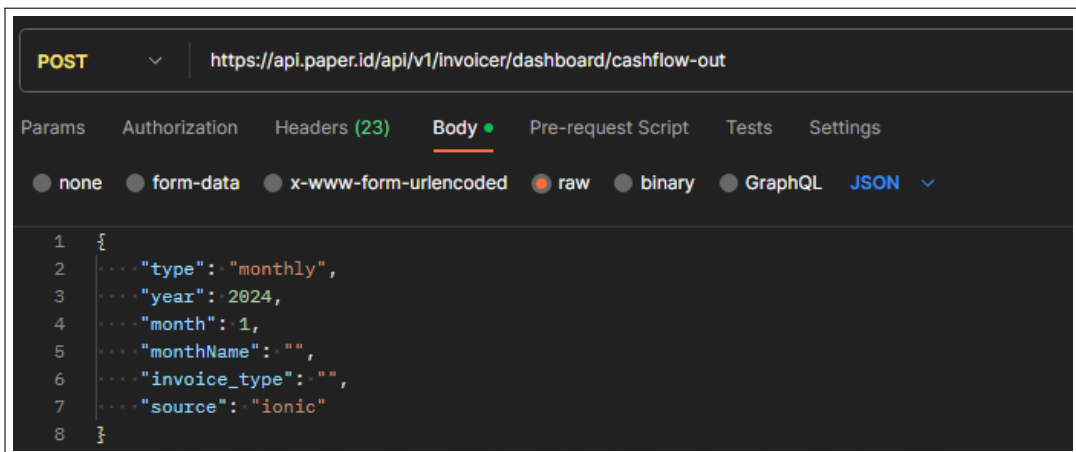
#### 9. User

Menu *User* berisi semua data pengguna, mencakup informasi tentang pengguna dan perusahaan yang dikelola oleh pengguna. Ini adalah tempat di mana pengguna dapat mengelola profil dan mengakses informasi terkait perusahaan yang dikelolanya.

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



Gambar 3.1. Flow API pada menu login

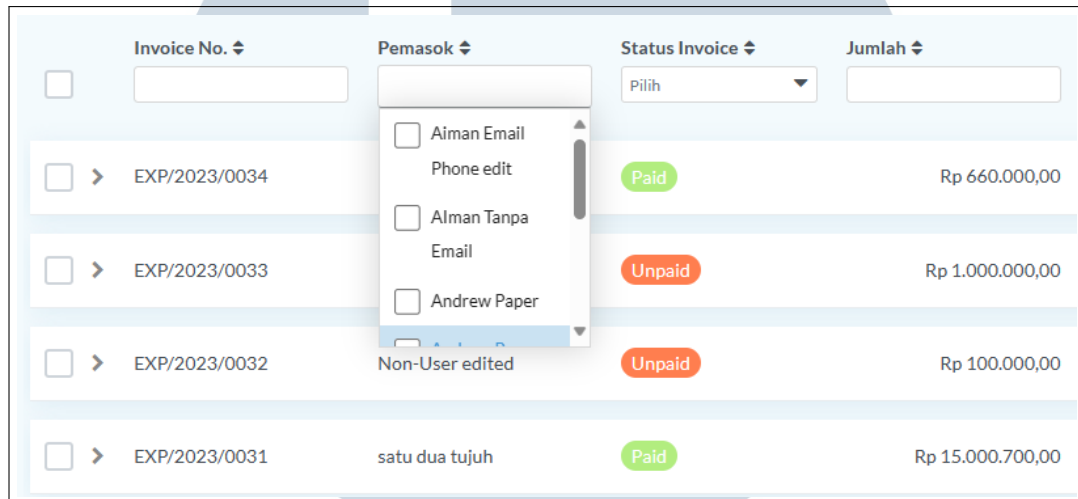


Gambar 3.2. API pada menu dashboard

Gambar 3.1 merupakan salah satu contoh *flow* yang telah didokumentasikan oleh *intern*. Pada gambar tersebut, *intern* telah berhasil mendokumentasikan *flow* API menu login dengan sebuah API *payload* yang dapat digambarkan oleh Gambar 3.2.

### 3.3.2 User Experience (UX) Improvement

*Job task* ini melibatkan *intern* dalam menambahkan fitur *sort* dan *filter* untuk jumlah terhutang dan menambahkan fitur *multi-select* pada data pemasok. Lalu menghubungkan data *invoice* penjualan dengan fitur *chat* seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.3



The screenshot shows a table of invoices with columns for Invoice No., Pemasok (Customer), Status Invoice, and Jumlah (Amount). A dropdown menu is open under the Pemasok column, showing options: Aiman Email, Phone edit, Alman Tanpa Email, Andrew Paper, and Non-User edited. The table contains five rows of data.

Invoice No.	Pemasok	Status Invoice	Jumlah
EXP/2023/0034	Aiman Email Phone edit	Païd	Rp 660.000,00
EXP/2023/0033	Alman Tanpa Email	Unpaid	Rp 1.000.000,00
EXP/2023/0032	Andrew Paper Non-User edited	Unpaid	Rp 100.000,00
EXP/2023/0031	satu dua tujuh	Païd	Rp 15.000.700,00

Gambar 3.3. Tampilan *Invoice* Penjualan Setelah Diperbarui

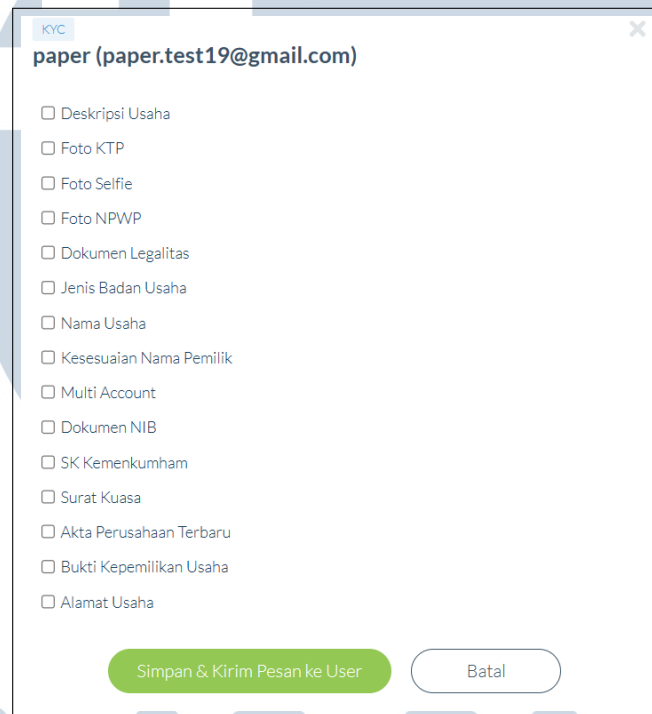
### 3.3.3 Know Your Customer (KYC) Improvement

*Job task* ini melibatkan *intern* dalam menambahkan alasan ditolaknya fitur KYC pada Paper.id. Gambar 3.4 merupakan hasil akhir penambahan *parameter* penolakan user dalam mengajukan batas KYC. Berikut adalah *parameter* dan masukan yang ditambahkan dalam fitur ini:

1. **Dokumen NIB:** Pastikan usaha Anda terdaftar & aktif, halaman lengkap.
2. **SK Kemenkumham:** SK Perubahan terakhir, halaman lengkap.
3. **Surat Kuasa:** Surat kuasa sesuai format yang disediakan apabila Anda bukan merupakan pengurus atau pemegang saham perusahaan.
4. **Akta Perusahaan Terbaru:** Akta Perubahan Terakhir, halaman lengkap.
5. **Bukti Kepemilikan Usaha:** Bukti Anda memiliki Usaha (dapat berupa ijin usaha yang menunjukkan nama pemilik, *selfie* dengan usaha di lokasi kasir, *selfie* dengan halaman admin web/*e-commerce*/sosmed, kontrak/perjanjian

kerja/portofolio usaha/*company profile* yang menunjukkan nama pemilik, dsb).

6. **Alamat Usaha:** Pastikan alamat Usaha yang Anda input sesuai dengan alamat Usaha terdaftar dilegalitas.



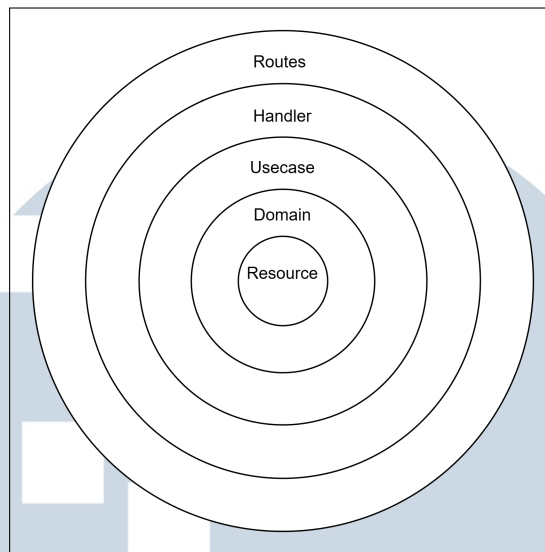
Gambar 3.4. KYC *Improvement*

Selain menambahkan parameter, *intern* ditugaskan untuk melakukan perubahan dalam menambahkan data parameter baru **dikumpulkan pada, disetujui pada, terakhir dikumpul pada**. Hal ini agar dapat meningkatkan integritas tim operasi Paper.id.

### 3.3.4 User Training Scale Up

*Job task* ini melibatkan *intern* dalam membuat database beserta fungsi-fungsi yang diperlukan seperti membaca dan menyimpan data dengan mengimplementasikan *clean architecture*.





Gambar 3.5. Clean Architecture

Gambar 3.5 merupakan gambaran arsitektur yang digunakan di Paper.id. Dimulai pada lingkaran terluar yaitu *routes* dimana *user* melakukan *hit* API. Lalu dilanjutkan dengan *handler* dimana sebuah API dapat mengambil beberapa proses yang dibutuhkan seperti mengambil data perusahaan, data *user*. Pada setiap proses yang di baca oleh *handler*, *handler* akan melemparnya kedalam sebuah *usecase*. *Usecase* merupakan tempat dimana dilakukannya pengecekan data. Apabila terjadi ketidak sesuaian data, maka proses dapat mengembalikan *status code error*. Apabila berhasil, maka data akan dilanjutkan kedalam *domain*, tempat dimana data dapat dimanipulasi agar dapat digunakan sesuai kebutuhan didalam *database*. Pada proses terakhir, data yang sudah siap diolah pada *database*, tidak akan diproses pada *domain* melainkan pada *resource*.

### 3.3.5 Multi Company Improvement

*Job task* ini merupakan aksi penyempurnaan menu *sales invoice* dan *purchase order*. Hal ini diakibatkan oleh keinginan Paper.id untuk menambahkan data *landline* kepada data user yang bersifat opsional. Oleh karena itu, diperlukan perubahan dalam pemrograman dokumen baik pada dokumen *sales invoice* yang dapat dilihat pada gambar 3.6 dimana gambar 3.6a merupakan gambar sebelum perbaikan dan pada gambar 3.6b hasil setelah perbaikan.



Gambar 3.6. Perubahan Dokumen Add Landline

### 3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Dalam proses kerja magang ditemukan juga beberapa kendala sebagai berikut:

1. Kurangnya pengetahuan tentang pekerjaan yang harus dilakukan.
2. Membutuhkan waktu lebih untuk inialisasi projek yang digunakan pada Paper.id karena ada tiga *framework* yang digunakan yaitu Golang, Laravel, Node.js.
3. Kurangnya pengetahuan terhadap *framework* Golang dan membutuhkan agar dapat memahami sistem *clean architecture* yang digunakan oleh Paper.id.

Solusi yang didapatkan :

1. Berdiskusi dengan kelompok terkait untuk membahas ekspektasi yang diharapkan oleh tim.
2. Meminta asistensi rekan kerja yang dapat membantu dalam melakukan inialisasi.
3. Mempelajari *framework* golang dan memahami *clean architecture* seiring mengerjakan tugas - tugas yang diberikan.