

BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Organisasi

Selama pelaksanaan kerja magang, tanggung jawab yang diemban adalah mengembangkan ERP System milik CoFi sebagai *Software Engineer*. Didampingi oleh Bapak Ady Prianto sebagai Supervisi. Tugas yang diemban Bapak Ady Prianto adalah mengawasi serta membimbing dalam menggunakan *framework* Odoos dan Python untuk mengembangkan ERP System CoFi.

Koordinasi dilakukan antar tim CoFi melalui aplikasi Teams, serta penggunaan Azure DevOps untuk menggabungkan hasil pekerjaan setiap anggota, dan juga untuk memonitor jika ada *update*. Jika ada penambahan fitur atau perubahan, harus melakukan *pull request* terlebih dahulu untuk diperiksa apakah sudah sesuai dengan penambahan atau perubahan fitur yang diinginkan, oleh Bapak Anwari Rahman dan Supervisi.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Tugas awal yang diberikan sebelum terjun untuk mengerjakan *backlog* adalah mempersiapkan *virtual environment* Odoos. Selain itu, ada juga beberapa aplikasi yang perlu di instalasi untuk digunakan dalam mengerjakan *backlog*. Aplikasi yang digunakan yaitu:

- PostgreSQL
- Pycharm
- DBeaver
- Stimulsoft

Setelah menyelesaikan instalasi serta konfigurasi pada aplikasi-aplikasi di atas, diberikan latihan kecil seperti menginstalasi modul di *virtual environment* Odoos. Diberikan juga *briefing* dari Supervisi dalam menggunakan Azure DevOps, Pycharm, dan Stimulsoft. Setelah dapat menggunakan aplikasi-aplikasi tersebut, beberapa *backlog* mulai diberikan di minggu selanjutnya.

3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Selama menjalani magang di Corporate IT IS Kompas Gramedia, tugas yang dikerjakan dapat diakses melalui Azure DevOps di bagian *Backlogs*. Pada bulan pertama, *backlogs* yang dikerjakan masih dipilihkan oleh supervisi. Tugas yang diberikan yaitu mengembangkan modul *Regularization Approval*, modul *Internal Transfer*, modul *Scrap Order*, dan mengembangkan *Report Balance Sheet*. Tugas dikerjakan dengan menggunakan *framework* Odoo dengan bahasa pemrograman Python di aplikasi PyCharm. Menggunakan aplikasi pgAdmin4 dan DBeaver untuk mengelola database.

Selama pelaksanaan magang, tanggung jawab yang diberikan adalah sebagai berikut:

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

Bulan Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	Instalasi framework Odoo, Aplikasi Pycharm, Aplikasi <i>database</i> PostgreSQL dan DBeaver. Mempelajari cara menggunakan <i>framework</i> Odoo, Pycharm, <i>Database</i> PostgreSQL, dan DBeaver. Selain itu, juga mempelajari Python.
2	Mengembangkan modul <i>Regularization Approval</i> , yaitu menampilkan <i>Regularization Category</i> milik karyawan dengan metode <i>related</i> .
3	Melakukan pengembangan pada modul <i>Internal Transfer</i> , yaitu menambahkan <i>field</i> "Document No". Kemudian pada kolom <i>Products</i> menambahkan "Unit of Measure" yang akan tampil otomatis berdasarkan UoM (<i>Unit of Measure</i>) pada produk tersebut.
4	Melakukan pengembangan pada modul <i>Scrap Order</i> dengan menambahkan <i>field</i> "Remark".
5	Melakukan pengembangan pada report Balance Sheet yaitu dengan menambahkan <i>field</i> "Operating Unit" ke dalam <i>wizard balance sheet</i> , selanjutnya menampilkan "Operating Unit" di <i>report Balance Sheet</i> dengan aplikasi Stimulsoft.

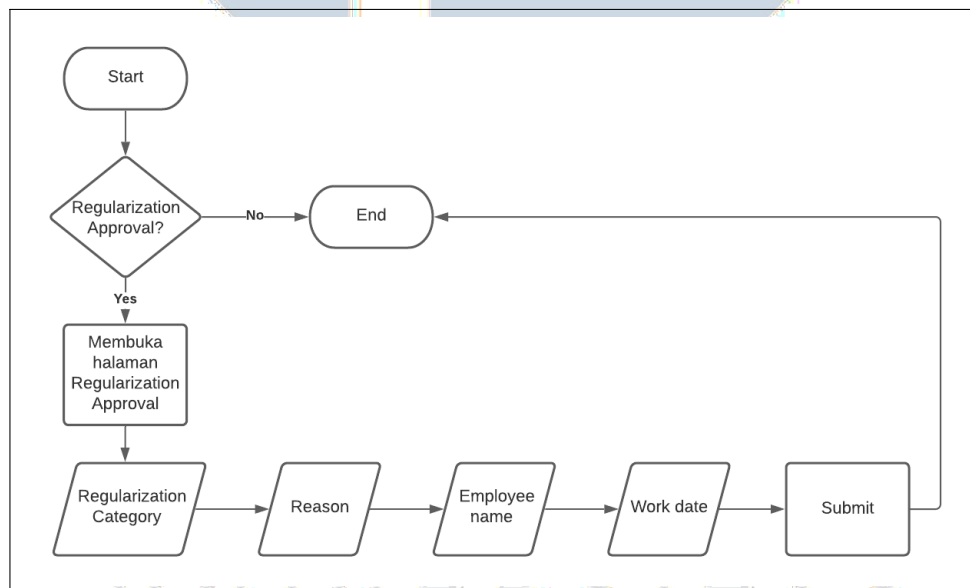
3.4 Proses Pelaksanaan

3.4.1 Pengembangan pada Modul *Regularization Approval*

Pengembangan pada modul *Regularization Approval* bertujuan untuk menambahkan *field Regularization Category* pada modul. Untuk menampilkan *Regularization Category* adalah dengan menggunakan metode *related*. Metode *related* merupakan metode untuk menambahkan *field* dari model yang berelasi.

A. Flowchart Modul *Regularization Approval*

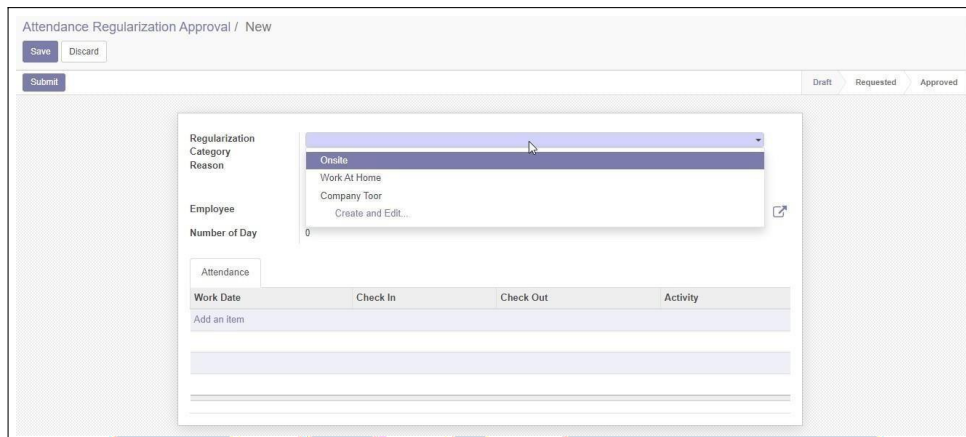
Regularization Approval adalah bagian dari *Attendance Regularization* yang berfungsi bagi karyawan Kompas Gramedia untuk presensi dengan keterangan dimana mereka bekerja. Ada tiga *Regularization Category* yaitu *Onsite*, *Work from Home*, dan *Company Tour*. Flowchart Modul *Regularization Approval* dijabarkan pada gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1. Flowchart Modul *Regularization Approval*

B. Hasil Pengembangan Modul *Regularization Approval*

Pada Gambar 3.2 merupakan hasil pengembangan Modul *Regularization Approval* yaitu penambahan *field* "Regularization Category".



Gambar 3.2. Hasil Pengembangan Modul Regularization Approval
3.4.2 Pengembangan pada Modul *Internal Transfer*

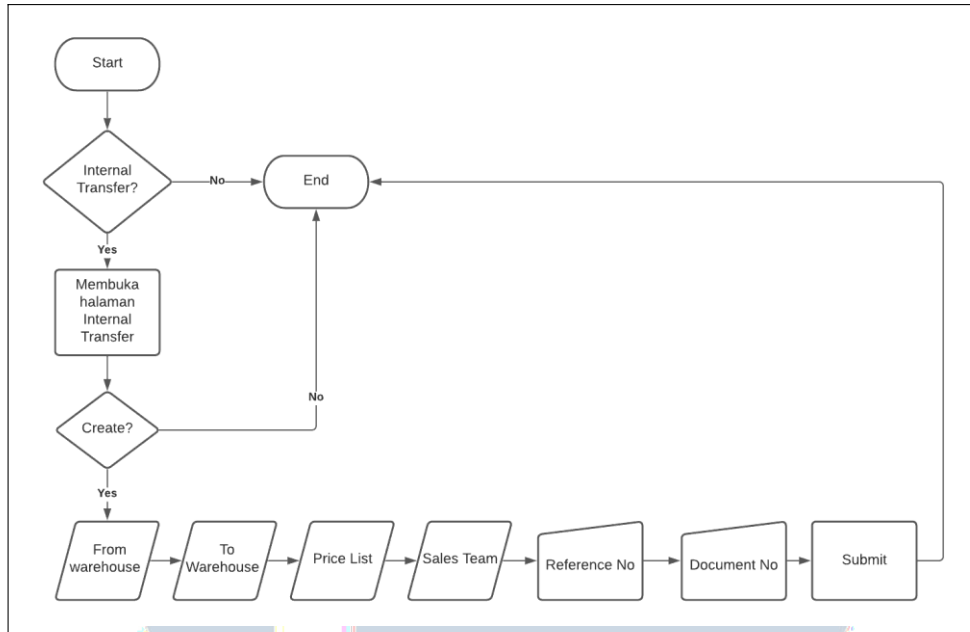
Pengembangan pada modul *Internal Transfer* bertujuan untuk menambahkan *field* “Document No” dan *field* “Unit of Measure” pada kolom *Product*. Untuk menampilkan ”Document No” adalah dengan membuat sebuah *variable* bernama *document_no* dengan *field*-nya yaitu *Char*.

A. Flowchart Modul *Internal Transfer*

Internal Transfer merupakan bagian dari *Inventory*. Modul *Internal Transfer* berfungsi untuk melakukan pengiriman produk ke *warehouse internal*. *Flowchart Modul Internal Transfer* menggambarkan sistem formulir *Internal Transfer*, dimana *create* untuk membuat dokumen baru. Setelah memilih *create*, terdapat beberapa kolom yang perlu diisi yaitu *From Warehouse*, *To Warehouse*, *Price List*, dan *Sales Team*. Terakhir terdapat *field Reference No* dan *Document No* yang harus diisi secara manual. Setelah semua terisi, *submi* takan memproses untuk menyimpan dokumen.

Flowchart Modul Internal Transfer dijabarkan pada gambar 3.3.

UNIVERSITAS
 MULTIMEDIA
 NUSANTARA



Gambar 3.3. Flowchart Modul Regularization Approval

B. Hasil Pengembangan Modul Internal Transfer

Pada Gambar 3.4 merupakan hasil pengembangan Modul *Internal Transfer* yaitu penambahan *field* “Document Number” dan “Unit of Measure” pada kolom *Product*.

Gambar 3.4. Hasil Pengembangan Modul Internal Transfer

3.4.3 Pengembangan pada *Report Balance Sheet*

Operating Unit Name ditambahkan pada *Report Balance Sheet* untuk mengetahui nama perusahaan pemilik dari laporan neraca keuangan. Hasil

pengembangan pada *Report Balance Sheet* dapat dilihat pada Gambar 3.5.

YourCompany	
BALANCE SHEET	
AS OF: 20 December 2021.	
	CURRENT
	AMOUNT
Balance Sheet	0
Assets	11,248
Account Receivable	10,895
Tax Paid	750
Bank	108
Liability	-11,248
Liability	-15,750
Account Payable	-15,750
Profit (Loss) to report	4,502

Prepared by Accounting Dept.

Approved By: General Manager Authorized by Prepared by

Gambar 3.5. Hasil Pengembangan pada Report Balance Sheet

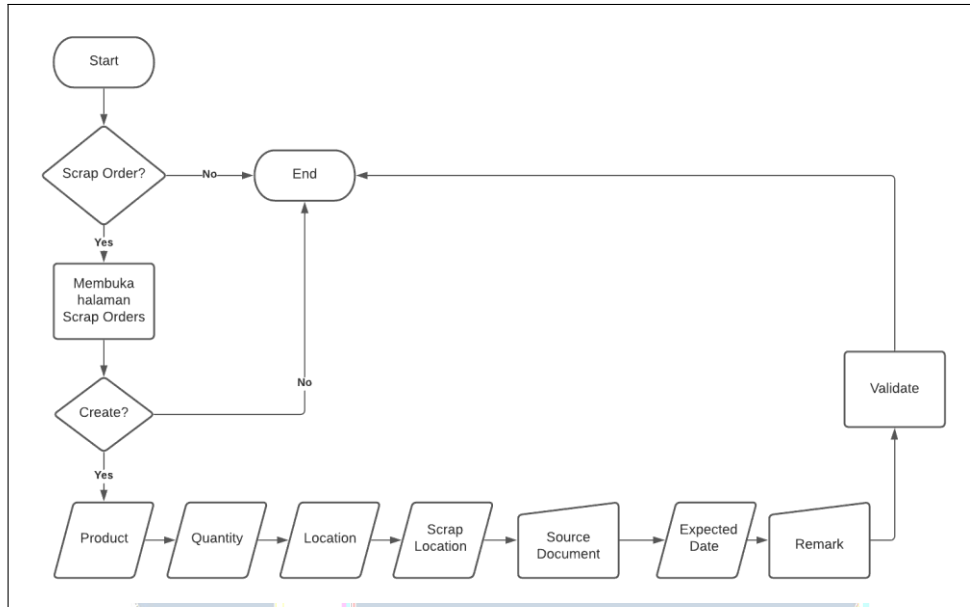
3.4.4 Pengembangan pada Modul *Scrap Order*

Pengembangan pada Modul *Scrap Order* bertujuan untuk menambahkan *field* "Remark". *Field* "Remark" digunakan sebagai tempat *user* menuliskan alasan mengapa produk dihapus dari *stock*.

A. Flowchart Modul *Scrap Order*

Scrap Order merupakan bagian dari *Manufacturing* yang digunakan untuk menghapus produk dari *stock*. *Flowchart Modul Scrap Order* menggambarkan sistem formulir *Scrap Order*, dimana *create* untuk membuat dokumen baru. Setelah memilih *create*, terdapat beberapa *field* yang perlu diisi yaitu *Product*, *Quantity*, *Location*, *Scrap Location*, *Source Document* yang diisi secara manual, *Expected Date*, dan *Remark* yang diisi secara manual. Setelah semua terisi, *validate* akan memproses untuk menyimpan dokumen dan memvalidasi dokumen yang telah dibuat.

Flowchart Modul *Scrap Order* dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3.6. Flowchart Modul Scrap Order

B. Hasil Pengembangan Modul Scrap Order

Gambar 3.9 Menunjukkan hasil penambahan *field* "Remark" pada Modul *Scrap Order*. *Remark* menggunakan *field text* agar dapat menampung lebih banyak karakter.

Gambar 3.7. Hasil Pengembangan Modul Scrap Order

3.5 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Saat mengembangkan modul ERP System CoFi terdapat kendala yang ditemui. Sebab baru mempelajari bahasa Python, ketika mulai mengerjakan *Regularization Approval* yang memerlukan metode *Related* terdapat kendala dalam memahami logika metode *Related*. Sehingga cukup memakan waktu untuk mencari referensi serta cara kerja metode *Related*.