

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

#### **3.1 Kedudukan dan Koordinasi**

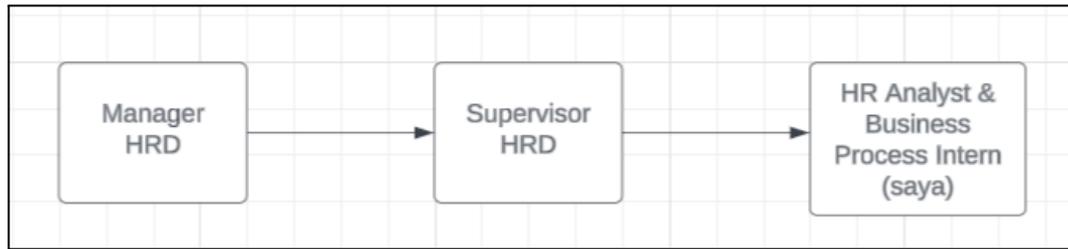
Tata letak ini mendorong kerja sama antar departemen Di PT. Panca Kraft Pratama, tempat saya magang, saya memegang tanggung jawab ganda sebagai HR Analyst and Business Process Intern. Khususnya dukungan untuk pengembangan cabang baru di Purwakarta, posisi ini memberi saya kesempatan untuk membantu membentuk sistem manajemen sumber daya manusia dan proses bisnis perusahaan.

Sebagai HR *Analyst*, saya terutama harus mengembangkan dan menerapkan sistem *Key Performance Indicator (KPI)* untuk personil non-staf. Sistem *KPI* yang masih manual dan perlu ditingkatkan, dimaksudkan untuk memungkinkan penilaian kinerja karyawan yang lebih efisien dan tidak memihak.

Sebagai peserta magang proses bisnis, saya juga membantu membangun dan menyempurnakan proses bisnis internal organisasi. Hal ini mencakup peninjauan alur kerja yang ada, menemukan area untuk pengembangan, dan membuat dokumen prosedur yang lebih sistematis dan tersedia untuk semua staf.

Selama magang, saya bekerja secara langsung dengan Supervisor Pengembangan Sumber Daya Manusia (HRD) dan Manajer Operasional. Untuk menjamin bahwa sistem dan proses yang saya buat sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan dan dapat diterapkan dengan baik dalam manajemen sumber daya manusia, koordinasi ini sangat penting.

Selama magang, saya mendapatkan alur kerja dan koordinasi sebagai berikut:



Gambar 3.1 Struktur Kedudukan dan Koordinasi di PT. Panca Kraft Pratama

Gambar 3.1 menunjukkan struktur kedudukan dan koordinasi yang menggambarkan bahwa saya berada langsung di bawah *Supervisor* HRD, yang dalam strukturnya bertanggung jawab kepada Manajer HRD. Selama pelaksanaan tugas, saya juga berkoordinasi aktif dengan Manajer Operasional dalam proses perancangan sistem *KPI* dan perbaikan kebijakan bisnis. Dengan alur kerja dan jalur komunikasi yang jelas, saya dapat memastikan bahwa setiap proses yang dikembangkan berjalan sesuai tujuan perusahaan.

### 3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang

Selama menjalani program magang di PT. Panca Kraft Pratama, saya diberikan berbagai tanggung jawab yang mendukung pengembangan sistem, analisis proses bisnis, serta kegiatan operasional dan administratif perusahaan. Adapun lima tugas utama yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### 1. Menyusun dan merancang *business process* untuk sistem inventory

Sebagai bagian dari penelitian, saya mempelajari bagaimana perusahaan menjalankan operasional sehari-harinya. Saya mendokumentasikan proses ini dengan membuat berbagai diagram, termasuk *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, serta *Use Case Diagram* penerimaan barang. Selain itu, saya juga membuat rancangan awal tampilan sistem inventaris dalam dua versi, yaitu untuk *Mobile* dan *Desktop*, menggunakan *Figma*. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran visual tentang

fitur-fitur utama sistem tersebut, seperti proses masuk, pengelolaan barang, transaksi, dan informasi karyawan.

**2. Merancang sistem evaluasi kinerja (KPI)**

Menyusun indikator penilaian kinerja berdasarkan jabatan untuk dua periode berbeda, guna membantu perusahaan mengevaluasi performa karyawan secara objektif dan terstruktur.

**3. Mengelola data KPI, shift kerja, dan lemburan dalam Excel**

Melakukan input, rekap, dan pengelompokan data KPI serta penjadwalan kerja dan lemburan menggunakan format spreadsheet yang menjadi bagian dari dokumentasi administratif internal.

**4. Melakukan entry data shift ke dalam sistem HRIS perusahaan**

Memasukkan dan memperbarui data jadwal kerja harian karyawan ke dalam sistem HRIS secara rutin untuk mendukung kelengkapan data operasional SDM.

**5. Membantu proses evaluasi dan administrasi rekrutmen**

Membuat desain poster lowongan kerja dan membantu menilai hasil tes evaluasi tertulis untuk seluruh staf perusahaan, yang dilakukan secara fisik dan bersifat rahasia sehingga tidak dapat ditampilkan dalam laporan.

Seluruh tugas tersebut telah dijalankan secara bertahap dan terstruktur sepanjang masa magang. Rincian waktu pelaksanaan masing-masing tugas dapat dilihat pada *Tabel 3.1*, yang mencakup rentang minggu mulai dari penyusunan *Use Case Diagram* hingga kegiatan administratif seperti entri data ke sistem *HRIS*. Penjadwalan tugas yang sistematis ini bertujuan untuk memastikan ketercapaian hasil kerja secara optimal dan mendukung efisiensi proses operasional perusahaan.

Tabel 3.1 Tabel Kerja Magang

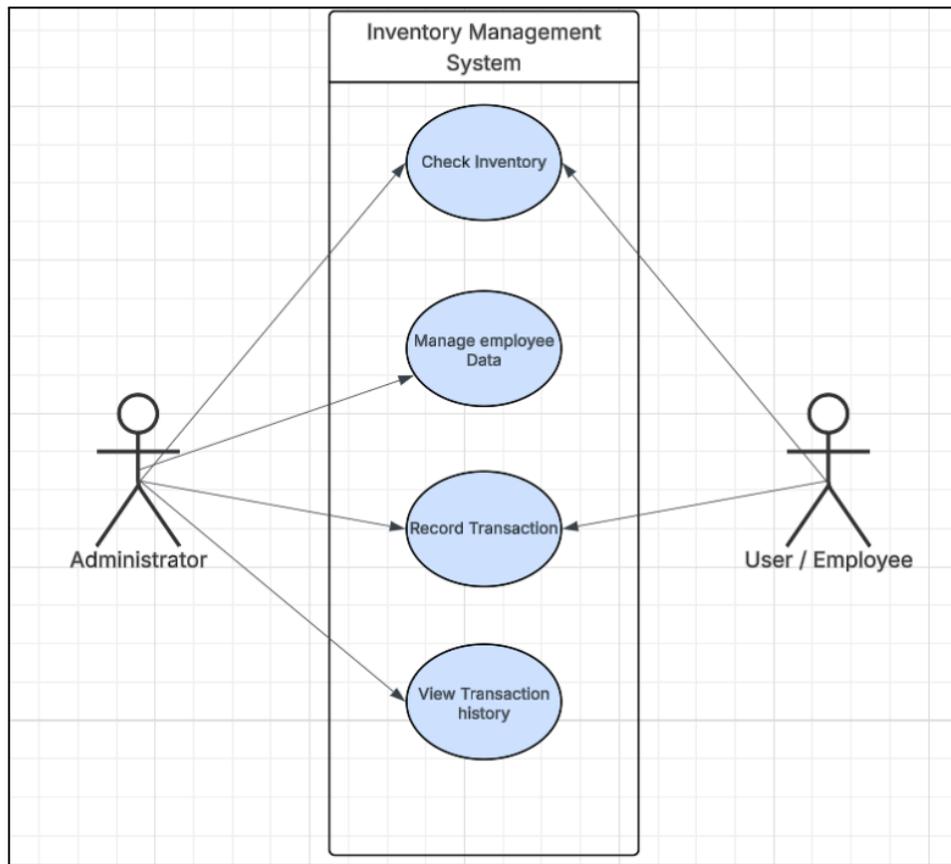
Tugas	Minggu
Pembuatan <i>Use Case Diagram</i>	3-4

<b>Tugas</b>	<b>Minggu</b>
Pembuatan <i>Activity Diagram</i>	5-6
Pembuatan <i>Class Diagram</i>	6-8
Desain UI <i>System Inventory (Mobile &amp; Desktop)</i>	8-12
Pembuatan Sistem <i>KPI</i> (Periode ke-1 & ke-2)	8-10
Entri Data <i>Shift</i> dan Lembur ke Excel	11-12
Input <i>Shift</i> Karyawan ke Sistem HRIS	13-14
Penilaian Tes Evaluasi & Membuat Poster Lowongan Kerja	15-16

Setiap aktivitas yang tercantum menggambarkan tahapan penting dalam mendukung proses digitalisasi sistem operasional perusahaan. Rincian waktu pelaksanaan dari masing-masing tugas dapat dilihat pada *Tabel 3.1*, yang merangkum minggu pelaksanaan dari mulai penyusunan *Use Case Diagram* hingga kegiatan administratif seperti input data ke sistem *Human Resource Information System (HRIS)*. Penempatan waktu yang sistematis ini bertujuan untuk memastikan ketercapaian hasil kerja secara maksimal dan efisien sesuai kebutuhan perusahaan. Berikut uraian dari masing-masing tugas tersebut adalah sebagai berikut:

### **3.2.1 Penyusunan *Use Case Diagram* Untuk Business Process**

Pertama, perlu dibuat diagram kasus penggunaan yang menunjukkan hubungan antara aktor sistem (seperti *administrator* dan pengguna) dengan fitur-fitur yang tersedia. Pemahaman tentang cakupan kerja sistem dan karakteristik yang akan dibuat sangat bergantung pada diagram ini. Di antara aplikasi utama yang ditemukan adalah:



Gambar 3.2 *Use Case Diagram* Untuk Sistem

Gambar 3.2 menunjukkan *Use Case Diagram* dari sistem *inventory management* yang dirancang. Diagram tersebut menggambarkan lima fitur utama yang dapat diakses oleh aktor dalam sistem, yaitu:

A. *login* pengguna:

Fitur ini memungkinkan *user* dan *administrator* untuk masuk ke dalam sistem menggunakan kredensial yang valid agar dapat mengakses fitur sesuai dengan hak akses masing-masing.

B. Mengelola data barang:

Digunakan untuk melihat informasi stok barang yang tersedia, termasuk nama barang, jumlah, harga, dan berat. Fitur ini penting untuk mendukung keputusan operasional perusahaan.

C. Mencatat transaksi pembelian dan penjualan:

Fitur ini mencatat aktivitas transaksi yang dilakukan, baik pembelian maupun penjualan barang. Sistem akan menyimpan data seperti jenis barang, kuantitas, harga, dan waktu transaksi.

D. Mengelola data karyawan:

Administrator dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data pengguna yang terdaftar dalam sistem, termasuk data *login* dan informasi dasar lainnya.

E. Melihat riwayat transaksi:

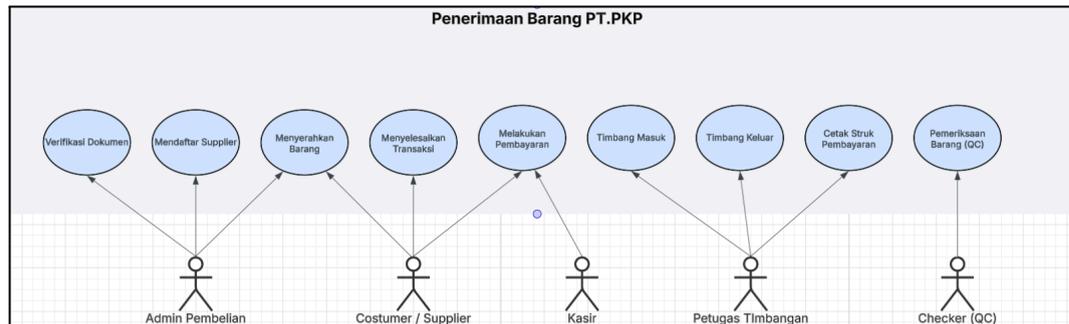
Fitur ini menampilkan histori transaksi yang telah dicatat sebelumnya, sehingga *administrator* dapat memantau aktivitas transaksi secara berkala dan melakukan audit jika diperlukan.

Diagram ini memastikan semua persyaratan pengguna terpenuhi dan membantu mengklarifikasi batas-batas sistem.

### **3.2.2 Penyusunan *Use Case Diagram* untuk *Workflow Operasional***

Menggunakan Diagram Use Case, magang memainkan peran penting dalam menganalisis dan meningkatkan proses penerimaan barang di PT. Panca Kraft Pratama. Diagram ini bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara tindakan yang dilakukan selama proses penerimaan barang ke gudang perusahaan dan pihak-pihak yang terlibat, termasuk pengguna sistem atau operator manual.

Proses ini melibatkan pelaku dan peristiwa berikut:



Gambar 3.3 Use Case Diagram Dalam Organisasi PT.Panca Kraft Pratama

Gambar 3.3 menunjukkan *Use Case Diagram* dalam organisasi PT. Panca Kraft Pratama yang menggambarkan berbagai peran yang berkontribusi dalam proses penerimaan barang ke dalam gudang. Aktor dalam sistem terdiri dari:

A. Aktor dalam Sistem:

1. Admin Pembelian

Bertanggung jawab terhadap proses administratif awal seperti verifikasi dokumen dan pendaftaran supplier.

2. Customer/Supplier

Pihak eksternal yang menyerahkan barang dan menyelesaikan proses transaksi.

3. Kasir

Melakukan pencatatan dan pemrosesan pembayaran atas barang yang diterima.

4. Petugas Timbangan

Melakukan penimbangan barang masuk dan keluar sebagai bagian dari kontrol kuantitas.

5. Checker (QC)

Melakukan pemeriksaan kualitas terhadap barang yang diterima.

B. Use Case (Fungsionalitas yang Dilakukan):

1. Verifikasi Dokumen oleh Admin Pembelian  
Memastikan kelengkapan dan validitas dokumen barang sebelum proses berlanjut.
2. Mendaftar Supplier oleh Admin Pembelian  
Mendaftarkan identitas supplier baru ke dalam sistem/administrasi perusahaan.
3. Menyerahkan Barang oleh Customer/Supplier  
Fisik barang diserahkan kepada pihak perusahaan untuk diproses.
4. Menyelesaikan Transaksi oleh Customer/Supplier  
Konfirmasi dan penyelesaian administrasi dari pihak supplier.
5. Melakukan Pembayaran oleh Kasir dan Customer/Supplier  
Proses pembayaran yang dilakukan secara tunai maupun digital.
6. Timbang Masuk dan Timbang Keluar oleh Petugas Timbangan  
Penimbangan dilakukan untuk mencatat berat bersih barang yang diterima.
7. Cetak Struk Pembayaran oleh Petugas Timbangan  
Mencetak bukti pembayaran atau dokumen penerimaan barang.
8. Pemeriksaan Barang (QC) oleh Checker  
Barang diperiksa secara kualitas dan kuantitas sebelum disimpan di gudang.

*Use Case Diagram* ini menjadi dasar bagi perancangan sistem digital yang akan dibuat ke depannya, terutama dalam hal integrasi proses dengan sistem *inventory management* agar data barang masuk dapat langsung tercatat dan terverifikasi.

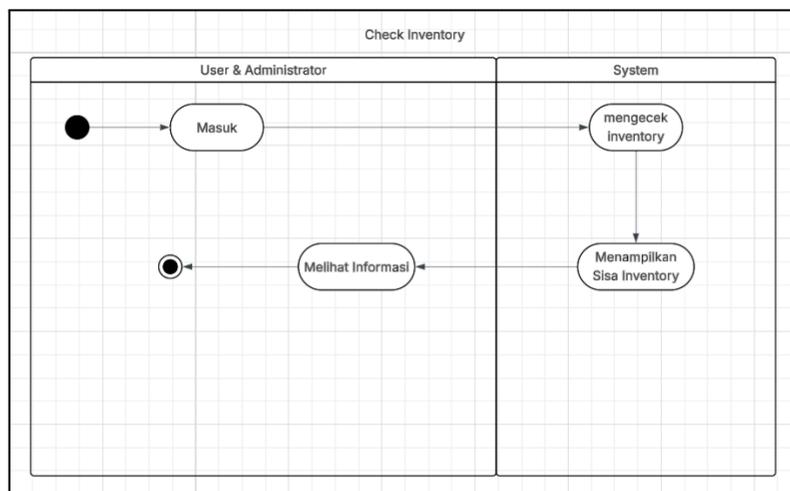
### **3.2.3 Penyusunan *Activity Diagram***

Sebagai bagian dari dokumentasi sistem manajemen persediaan di PT. Panca Kraft Pratama, saya mengembangkan sejumlah *activity diagram* untuk menggambarkan alur proses kerja secara lebih rinci. Diagram ini

memvisualisasikan interaksi *user* atau *administrator* dengan sistem, serta menjelaskan bagaimana sistem merespons setiap tindakan yang dilakukan. Dengan adanya *activity diagram*, perusahaan dapat melihat bagaimana proses berjalan secara bertahap dan mengidentifikasi titik-titik penting dalam operasional sehari-hari.

Terdapat empat aktivitas utama yang dianalisis dalam sistem ini, salah satunya adalah proses pemeriksaan stok barang.

### 1. Activity Diagram – Check Inventory



Gambar 3.4 Activity Diagram – Check Inventory

Dalam gambar 3.4 menunjukkan *Activity Diagram* untuk proses *Check Inventory*. Diagram ini menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan oleh *user* saat ingin memeriksa ketersediaan barang di dalam sistem.

Alur aktivitasnya sebagai berikut:

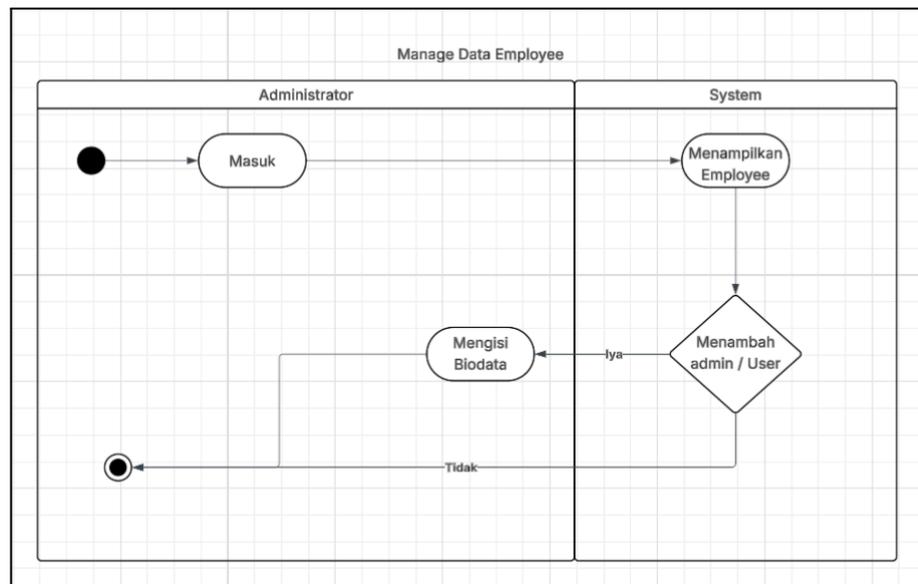
1. *User* melakukan proses *login* ke dalam sistem menggunakan kredensial yang valid.
2. Setelah berhasil masuk, sistem secara otomatis menjalankan proses untuk mengecek data *inventory* terbaru yang tersimpan dalam *database*.

3. Setelah proses pengecekan selesai, sistem akan menampilkan informasi mengenai jumlah barang yang tersedia secara *real-time*.
4. *User* kemudian dapat melihat data stok barang tersebut, termasuk nama barang, jumlah unit, dan detail lainnya yang relevan.

Dengan adanya fitur ini, *user* tidak perlu lagi melakukan pengecekan manual di gudang. Sistem memudahkan pengecekan stok secara cepat dan akurat, sehingga proses operasional menjadi lebih efisien dan terhindar dari kesalahan pencatatan.

## 2. Activity Diagram – Manage Data Employee

Diagram ini menjelaskan proses pengelolaan data karyawan oleh *administrator* di dalam sistem. Proses ini penting dalam memastikan semua informasi karyawan tersimpan dengan baik dan dapat diperbarui secara terpusat. Dalam alurnya, terdapat interaksi langsung antara pengguna dan sistem, serta pengecekan otomatis terhadap validitas data yang dimasukkan.



Gambar 3.5 Activity Diagram – Manage Data Employee

Seperti terlihat pada Gambar 3.5, proses dimulai dari *administrator* yang melakukan *login* ke dalam sistem menggunakan kredensial yang sah. Setelah berhasil masuk, sistem akan menampilkan seluruh data karyawan yang sudah ada, agar dapat ditinjau, diperbarui, atau ditambahkan.

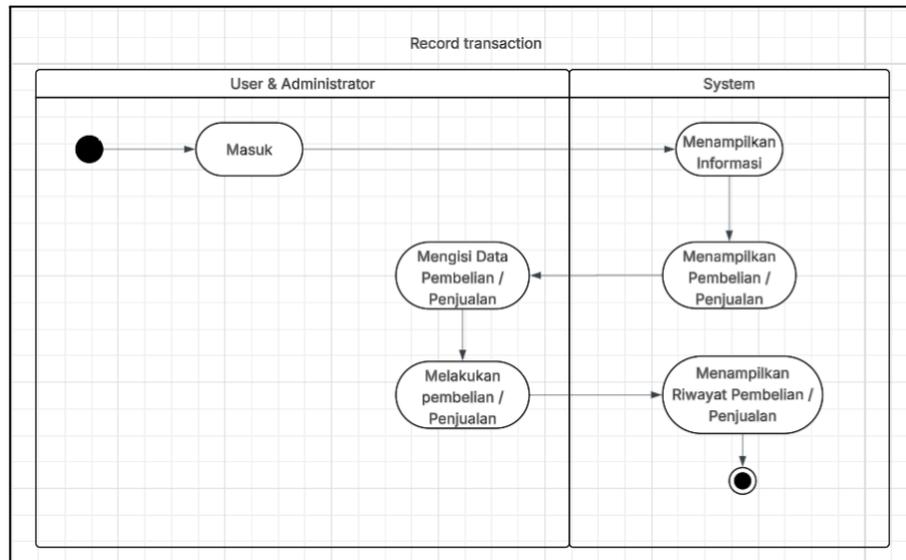
**Alur aktivitasnya sebagai berikut:**

1. Administrator melakukan *login* ke sistem menggunakan kredensial yang *valid*.
2. Sistem akan menampilkan seluruh data karyawan yang ada untuk ditinjau atau dikelola.
3. Administrator melakukan pengisian biodata karyawan baru pada formulir yang tersedia.
4. Sistem kemudian akan memverifikasi apakah data yang dimasukkan tersebut ditujukan untuk menambahkan *admin* atau *user* baru.
5. Jika verifikasi *valid* dan memenuhi syarat, maka akun baru akan ditambahkan ke dalam sistem. Jika tidak, maka proses selesai tanpa perubahan pada data pengguna.

Proses ini mendukung kontrol internal atas penambahan pengguna baru dalam sistem dan memastikan validasi dilakukan secara otomatis. Dengan demikian, integritas data dan pengelolaan akses dapat dijaga dengan baik.

**3. Activity Diagram – Record transaction (Pembelian/Penjualan)**

Proses pencatatan transaksi merupakan bagian krusial dalam sistem manajemen persediaan, karena menjadi dasar dalam mengetahui arus barang yang masuk dan keluar dari gudang. Pencatatan transaksi yang dimaksud dapat berupa pembelian barang dari *supplier* maupun penjualan barang kepada pelanggan. Proses ini juga melibatkan verifikasi data agar sistem menyimpan informasi yang valid dan akurat untuk keperluan operasional dan pelaporan.



Gambar 3.6 Activity Diagram – Record Transaction

Gambar 3.6 memperlihatkan alur aktivitas pencatatan transaksi dalam sistem, yang dilakukan oleh *user* maupun *administrator*. Proses ini mencakup serangkaian tahapan yang harus dilalui agar transaksi dapat dicatat secara otomatis ke dalam sistem.

**Alur aktivitasnya adalah sebagai berikut:**

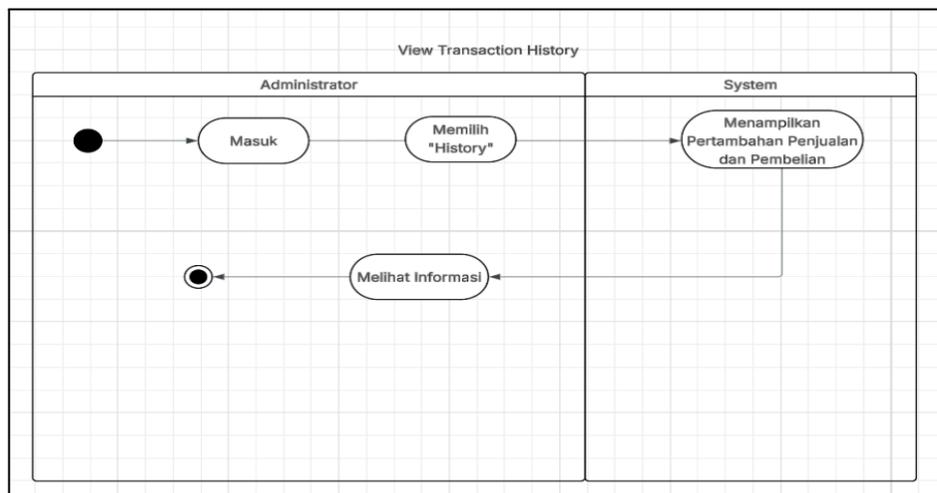
1. *User* atau *administrator* terlebih dahulu melakukan proses *login* ke dalam sistem.
2. Setelah masuk, sistem menampilkan informasi awal yang relevan sebagai referensi transaksi, seperti daftar barang atau stok saat ini.
3. Pengguna kemudian mengisi data transaksi, baik pembelian maupun penjualan, meliputi nama barang, jumlah unit, dan harga.
4. Setelah semua data terisi dengan benar, pengguna melakukan konfirmasi agar sistem memproses transaksi tersebut.
5. Sistem mencatat transaksi dan langsung menampilkannya dalam bagian *history*, sehingga pengguna dapat melihat riwayat pembelian atau penjualan yang telah dilakukan.

Proses ini membantu memastikan bahwa setiap transaksi terdokumentasi dengan

baik. Selain itu, sistem juga secara otomatis menyimpan dan menampilkan data transaksi yang baru tercatat, sehingga memudahkan proses pengecekan dan audit.

#### 4. Activity Diagram – View transaction History

Kemampuan untuk melihat riwayat transaksi merupakan salah satu fitur penting dalam sistem manajemen persediaan. Fitur ini memungkinkan pihak internal, khususnya *administrator*, untuk melakukan pengecekan ulang terhadap aktivitas pembelian dan penjualan yang telah dicatat. Selain untuk kepentingan operasional harian, fitur ini juga berguna sebagai dasar dalam evaluasi performa bisnis serta proses audit berkala.



Gambar 3.7 Activity Diagram – View transaction History

Gambar 3.7 menampilkan alur proses ketika *administrator* ingin mengakses dan meninjau data histori transaksi yang tersimpan di dalam sistem. Melalui diagram ini, proses pengambilan data dan penyajiannya digambarkan secara terstruktur.

#### Alur aktivitasnya sebagai berikut:

1. *Administrator* melakukan *login* ke dalam sistem menggunakan akun yang valid.
2. Setelah berhasil masuk ke halaman utama, *administrator* memilih menu “*History*” yang tersedia di panel navigasi.

3. Sistem kemudian menampilkan data histori transaksi secara otomatis. Informasi yang ditampilkan mencakup perkembangan jumlah transaksi penjualan dan pembelian yang terjadi.
4. *Administrator* dapat melihat rincian data tersebut secara lengkap, termasuk tanggal transaksi, jenis transaksi (*buy/sell*), nama barang, kuantitas, serta total nilai transaksi yang tercatat.

Fitur ini sangat penting dalam membantu proses pemantauan aktivitas operasional perusahaan secara menyeluruh. Selain itu, sistem penyajian histori transaksi ini juga menjadi sumber data utama dalam proses evaluasi performa bisnis serta pelaporan audit internal yang dilakukan secara berkala.

#### **3.2.4 Pembuatan *Class Diagram***

Pemodelan sistem berbasis objek memerlukan *class diagram* untuk menggambarkan struktur data dan hubungan antar entitas dalam sistem manajemen persediaan yang dirancang. *Class diagram* berfungsi untuk memetakan elemen-elemen utama yang akan dibangun dalam sistem, termasuk pengguna, barang, dan transaksi. Diagram ini membantu dalam menyusun kerangka logis data yang akan digunakan oleh sistem serta menunjukkan keterkaitan antara satu *class* dengan lainnya.



Gambar 3.8 Activity Diagram – View transaction History

Pada Gambar 3.8, diperlihatkan rancangan *class diagram* yang terdiri atas beberapa entitas inti dalam sistem. Setiap *class* merepresentasikan bagian penting dari sistem yang saling terhubung dan membentuk struktur database terintegrasi.

Beberapa *class* utama yang dimodelkan antara lain:

1. *Employee* dan *Administrator*, yang berperan sebagai pengguna sistem. Entitas ini menyimpan informasi akun, jabatan, dan hak akses masing-masing.
2. *InventoryItem*, merepresentasikan barang yang tersedia di dalam sistem. *Class* ini mencakup atribut seperti nama barang, harga, jumlah stok, dan berat.
3. *transaction*, yang menyimpan data transaksi pembelian atau penjualan barang. Informasi yang dicatat meliputi tanggal transaksi, barang terkait, dan nilai transaksi.
4. *transaction History*, sebagai wadah penyimpanan data riwayat transaksi yang telah dilakukan sebelumnya.

Setiap *class* pada diagram ini dirancang agar saling terhubung dengan relasi yang logis dan sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan. Dengan adanya pemodelan ini, tim pengembang dapat memahami struktur data secara menyeluruh dan menjadikannya panduan dalam tahap pengembangan sistem ke tahap implementasi lebih lanjut.

### **3.2.5 Pembuatan *UI Sistem Inventory***

Untuk menggambarkan desain sistem manajemen persediaan yang direncanakan di PT. Panca Kraft Pratama secara visual, saya menggunakan alat desain prototipe untuk membangun antarmuka pengguna (UI). Antarmuka ini bertujuan utama untuk memberikan pengalaman navigasi yang mudah dan jelas bagi pengguna dari semua tingkatan.

Dalam merancang sistem manajemen persediaan untuk PT. Panca Kraft Pratama, penting untuk mempertimbangkan beberapa aspek kunci yang telah terbukti efektif dalam implementasi serupa.

#### **A. Pendekatan Desain**

Mengadopsi metodologi User-Centered Design (UCD) sangat direkomendasikan untuk memastikan bahwa antarmuka pengguna memenuhi kebutuhan spesifik pengguna di PT. Panca Kraft Pratama. Metode ini berfokus pada kebutuhan dan persyaratan pengguna melalui lima tahap: perencanaan proses berpusat pada manusia, menentukan konteks penggunaan, menentukan persyaratan pengguna dan organisasi, menghasilkan solusi desain, dan mengevaluasi desain terhadap persyaratan pengguna[17].

#### **B. Fitur Utama**

Sistem inventaris berbasis web yang dirancang harus mencakup fitur-fitur penting seperti:

1. *Dashboard real-time* untuk pemantauan stok

2. Notifikasi WhatsApp untuk pembaruan penting
3. Fungsionalitas pelacakan stok yang disederhanakan[18]

Antarmuka harus memudahkan proses inti seperti pencatatan barang masuk dan keluar, pengelolaan inventaris, dan pemrosesan transaksi penjualan secara real-time[19].

### C. Peran Pengguna

Sistem harus mengakomodasi setidaknya tiga peran utama: Admin, Staf Inventaris, dan Staf Kasir. Setiap pemain harus memiliki UI yang disesuaikan untuk memfasilitasi tugas-tugas spesifik pengguna[19].

### D. Proses Pengembangan

Menggunakan metodologi Scrum dalam proses desain dapat membantu memastikan bahwa UI terus diselaraskan dengan kebutuhan pengguna melalui umpan balik iteratif dan perbaikan berkelanjutan[19].

### E. Evaluasi dan Pengujian

Setelah prototipe selesai, penting untuk melakukan uji pengalaman pengguna. Metode *System Usability Scale* (SUS) dapat digunakan untuk mengevaluasi desain dan mendapatkan skor pengalaman pengguna [17][18]. Hal ini akan membantu memastikan bahwa antarmuka memenuhi tujuannya dalam meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan kegunaan, dan mendukung alur kerja yang akurat dan efisien[19].

Dengan menerapkan pendekatan-pendekatan ini, PT. Panca Kraft Pratama dapat mengharapkan sistem inventaris yang tidak hanya fungsional tetapi juga mudah digunakan dan efisien, memenuhi kebutuhan spesifik personel lapangan dan staf administrasi.

Selama proses *inventory management system* di PT.Pana Kraft Pratama, saya membuat dua versi antarmuka pengguna (UI): satu untuk desktop dan satu untuk mobile. Kedua versi tersebut dibuat terutama untuk memastikan bahwa

personel lapangan yang menggunakan perangkat mobile dan staf administrasi yang menggunakan komputer desktop dapat menggunakan sistem secara fleksibel.

Prototipe dirancang menggunakan *Figma*, sesuai dengan praktik terkini dalam pengembangan UI/UX [20]. Sistem ini mencakup berbagai fitur utama seperti:

1. Halaman *login* dan registrasi pengguna
2. *Dashboard* navigasi
3. Manajemen data karyawan
4. Input dan pengelolaan data barang
5. Transaksi pembelian dan penjualan
6. Riwayat transaksi

UI dirancang untuk mengakomodasi setidaknya tiga peran utama: Admin, Staf Inventaris, dan Staf Kasir. Setiap peran memiliki UI yang disesuaikan untuk memfasilitasi tugas-tugas spesifik pengguna, seperti pelacakan inventaris untuk Staf Inventaris dan penanganan transaksi untuk Staf Kasir, sementara Admin mengawasi manajemen pengguna dan melihat laporan penjualan[21].

Proses pengembangan mengikuti metodologi User-Centered Design (UCD), yang berfokus pada kebutuhan dan persyaratan pengguna. Metode ini melibatkan lima langkah: merencanakan proses berpusat pada manusia, menentukan konteks penggunaan, menentukan persyaratan pengguna dan organisasi, menghasilkan solusi desain, dan mengevaluasi desain terhadap persyaratan pengguna[22].

Dengan rancangan UI ini, sistem diharapkan dapat mendukung kegiatan operasional secara efisien dan menjadi acuan dalam pengembangan sistem digital yang sesungguhnya di masa depan. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan kegunaan, dan mendukung alur kerja yang akurat dan efisien dalam perusahaan .

### 3.2.5.1 Antarmuka Pengguna Versi *Mobile*

Antarmuka pengguna (*user interface / UI*) versi *mobile* dirancang khusus untuk digunakan secara internal oleh staf lapangan PT. Panca Kraft Pratama. Karena sistem ini masih dalam tahap pengembangan dan bersifat terbatas, maka penjelasan dalam bagian ini hanya disampaikan secara umum, tanpa menampilkan isi data asli atau akses pengguna secara detail. Pengembangan *UI* dilakukan dengan menggunakan platform desain *Figma*, yang memungkinkan pembuatan prototipe interaktif dan responsif.

Desain *UI* ini mengikuti pendekatan *User-Centered Design (UCD)*, yaitu pendekatan yang berfokus pada kebutuhan nyata pengguna. Tujuan utama dari pembuatan antarmuka versi *mobile* ini adalah untuk memastikan bahwa pengguna dapat mengakses sistem dengan cepat dan efisien melalui perangkat seluler. Setiap tampilan dirancang agar mudah dioperasikan dan sesuai dengan alur kerja yang telah dianalisis sebelumnya.

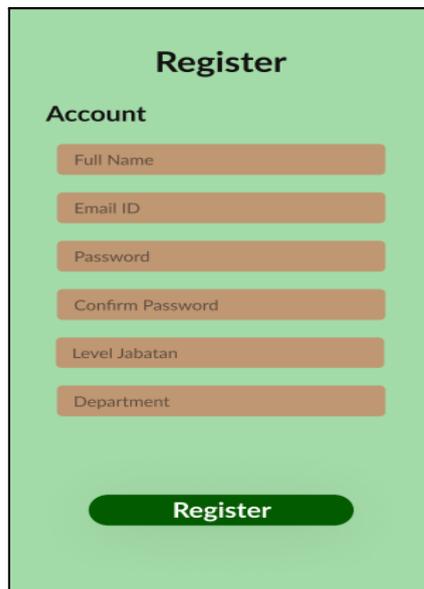
Berikut ini penjelasan tiap tampilan beserta fitur utamanya:



Gambar 3.9 Halaman *login* UI

## 1. Halaman *login*

Gambar 3.9 menampilkan halaman *login* dalam sistem. Halaman ini berisi dua kolom input, yaitu *email* dan *password*, yang digunakan pengguna untuk masuk ke dalam sistem. Selain tombol *login*, terdapat pula tautan menuju halaman *Register* bagi pengguna baru. Desain halaman dibuat sederhana dan ringan agar dapat diakses dengan cepat pada perangkat seluler.

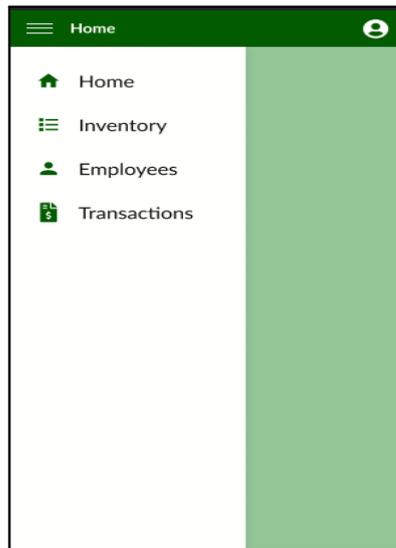


The image shows a mobile registration form titled "Register" on a light green background. Under the heading "Account", there are six input fields: "Full Name", "Email ID", "Password", "Confirm Password", "Level Jabatan", and "Department". Each field is represented by a light brown rounded rectangle. At the bottom of the form is a dark green rounded button with the text "Register" in white.

Gambar 3.10 Halaman Registrasi

## 2. Halaman Registrasi

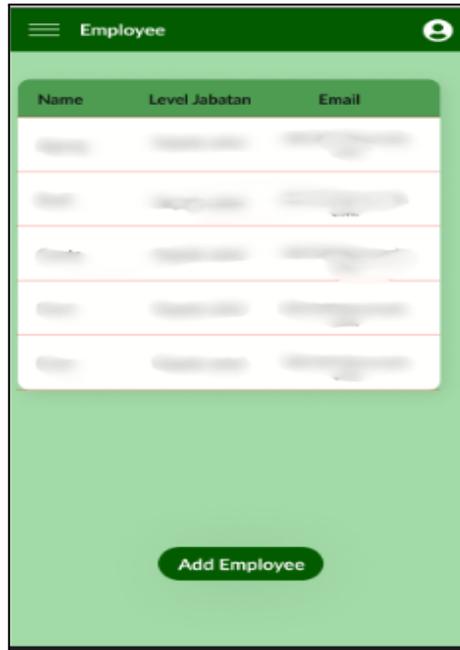
Gambar 3.10 menggambarkan halaman *Register*. Halaman ini digunakan untuk proses pendaftaran akun baru. Tersedia *form* input yang mencakup nama lengkap, *email*, *password*, level jabatan, dan departemen. Setelah semua data terisi, pengguna dapat menekan tombol *Register* untuk menyimpan informasi akun ke dalam sistem.



Gambar 3.11 Halaman Home

### 3. *Dashboard / Home*

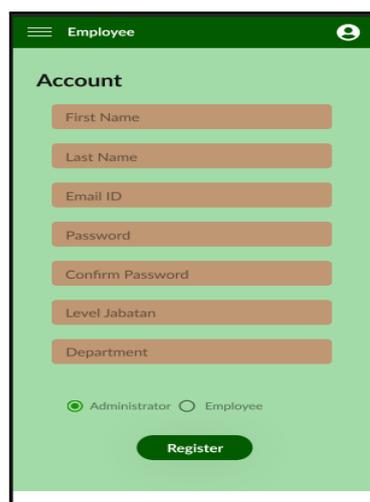
Gambar 3.11 memperlihatkan halaman utama atau *Dashboard*. Setelah berhasil masuk, pengguna akan diarahkan ke halaman ini. Terdapat beberapa ikon menu navigasi menuju fitur penting seperti *Inventory*, *Employee*, *transaction*, dan *Profile*. Setiap ikon dilengkapi dengan label untuk memudahkan pemahaman pengguna dalam memilih menu yang sesuai.



Gambar 3.12 Halaman Data Karyawan

#### 4. Halaman Data Karyawan (Employee)

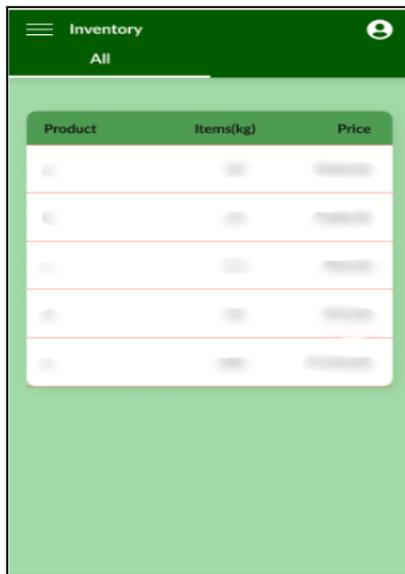
Gambar 3.12 menunjukkan halaman *Employee* atau data karyawan. Di sini pengguna dapat melihat daftar nama karyawan beserta informasi seperti *email* dan jabatan. Data disusun dalam bentuk daftar yang rapi dan terstruktur. Tersedia pula tombol *Add Employee* untuk menambahkan karyawan baru ke dalam sistem.



Gambar 3.13 Halaman Form Tambah Karyawan

## 5. Form Tambah Karyawan

Gambar 3.13 memperlihatkan tampilan *Form Tambah Karyawan*. Halaman ini menyediakan kolom input seperti nama lengkap, *email*, *password*, jabatan, dan departemen. Setelah data diisi lengkap, pengguna dapat menekan tombol *Register* untuk mengirimkan data ke dalam sistem.



Product	Items(kg)	Price

Gambar 3.14 Halaman Inventory

## 6. Halaman Inventory

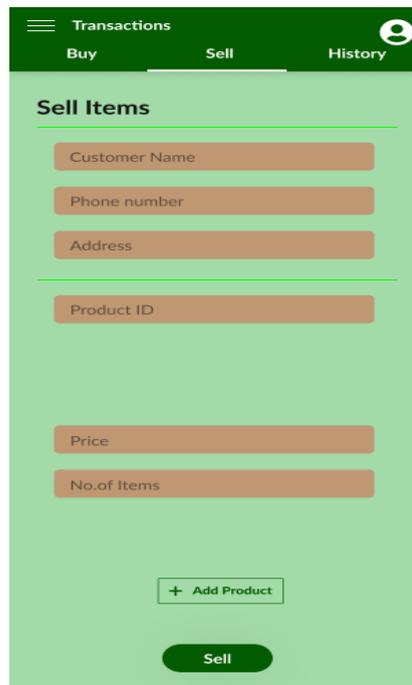
Gambar 3.14 merupakan tampilan halaman *Inventory*. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat daftar barang dalam bentuk kartu (*card*). Setiap kartu memuat informasi seperti nama barang, berat, jumlah stok, dan harga satuan. Desain ini dirancang agar memudahkan pengguna dalam memantau ketersediaan barang secara cepat dan visual.

The image shows a mobile application interface for adding items to a buy list. The screen has a green header with 'Transactions' and navigation options 'Buy', 'Sell', and 'History'. Below the header, the title 'Buy Items' is displayed. The form contains several input fields: 'Customer Name', 'Phone number', 'Address', 'Product ID', 'Price', and 'No.of Items'. At the bottom, there is a '+ Add Product' button and a 'Buy' button.

Gambar 3.15 Halaman Form Tambah Barang

## 7. Form Tambah Barang

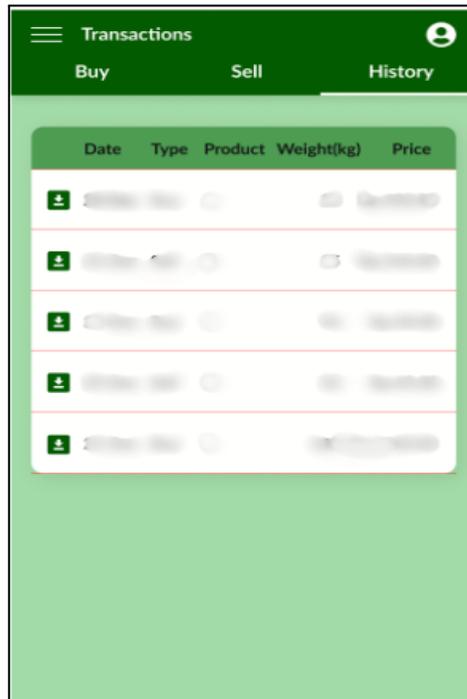
Gambar 3.15 menampilkan halaman *Form Tambah Barang*. Halaman ini digunakan untuk menambahkan item baru ke dalam sistem inventaris. Dalam *form* ini, pengguna dapat mengisi data seperti nama barang, harga satuan, dan jumlah stok. Setelah semua kolom terisi, pengguna menekan tombol *Add Product* untuk menyimpan data ke sistem. Proses ini dibuat ringkas agar mempermudah pengguna dalam memperbarui stok secara langsung dari lapangan.



Gambar 3.16 Halaman Transaksi

## 8. Halaman Transaksi

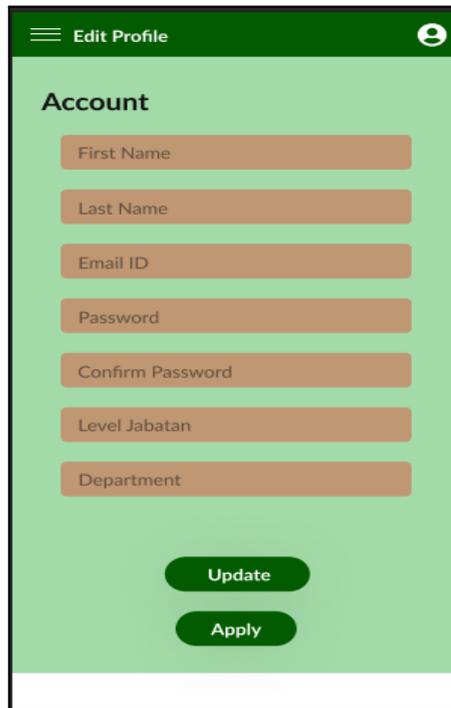
Gambar 3.16 memperlihatkan halaman *Transaksi*, yang terdiri dari dua jenis transaksi utama, yaitu pembelian dan penjualan. Pada halaman ini, pengguna dapat memilih jenis transaksi yang ingin dilakukan, lalu mengisi *form* dengan data pelanggan, nomor *handphone*, alamat pengiriman, nama barang, jumlah, dan harga. Setelah data diisi, sistem akan memproses transaksi tersebut dan menyimpannya ke dalam database. Proses ini penting untuk memastikan bahwa setiap pergerakan barang dicatat secara real-time.



Gambar 3.17 Halaman Riwayat Transaksi

## 9. Halaman Riwayat Transaksi

Gambar 3.17 menampilkan halaman *Riwayat Transaksi* atau *transaction History*. Tampilan ini memperlihatkan daftar transaksi yang sudah dilakukan, baik pembelian maupun penjualan. Setiap baris pada tabel memuat informasi seperti jenis transaksi, tanggal, nama barang, berat, dan total harga. Antarmuka ini dirancang sederhana dan ringkas agar pengguna dapat memantau riwayat transaksi dengan cepat dan efisien.



Gambar 3.18 Halaman Edit Profil

## 10. Halaman Edit Profil

Gambar 3.18 menunjukkan halaman *Edit Profil* yang memungkinkan pengguna untuk melihat dan memperbarui data pribadinya. Beberapa informasi yang dapat diedit meliputi nama lengkap, *email*, jabatan, dan departemen. Fitur ini memberi fleksibilitas kepada pengguna untuk menjaga data tetap mutakhir tanpa perlu bantuan administrator.

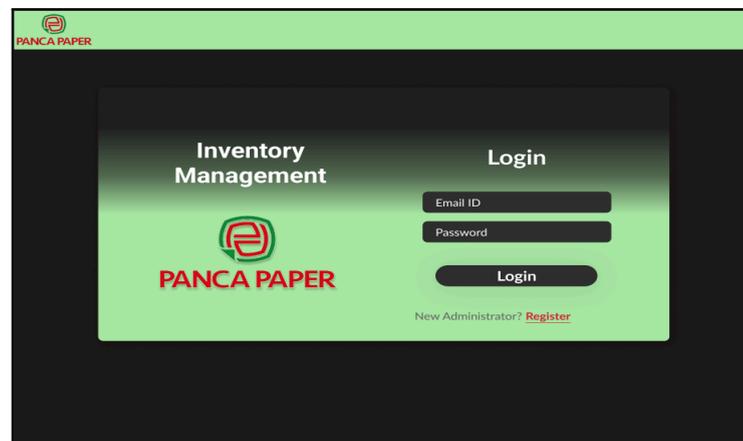
Dengan UI versi mobile ini, pengguna di lapangan dapat bekerja lebih fleksibel tanpa harus bergantung pada komputer kantor. Semua proses, mulai dari pencatatan barang hingga transaksi dan pengelolaan data karyawan, dapat dilakukan langsung dari smartphone.

### 3.2.5.2 Antarmuka Pengguna Versi *Desktop*

Antarmuka pengguna (*user interface / UI*) versi *desktop* dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan administratif di lingkungan kerja PT. Panca Kraft Pratama. Tampilan ini ditujukan bagi pegawai administrasi, pengawas, dan

*administrator* yang bekerja menggunakan perangkat komputer atau laptop. Dibandingkan dengan versi *mobile*, *UI desktop* menyediakan ruang tampilan yang lebih luas dan detail untuk menangani volume data yang lebih besar. Desain dibuat menggunakan *Figma* dengan mengutamakan kemudahan navigasi, kejelasan struktur data, dan aksesibilitas antarmuka bagi pengguna dengan peran yang berbeda.

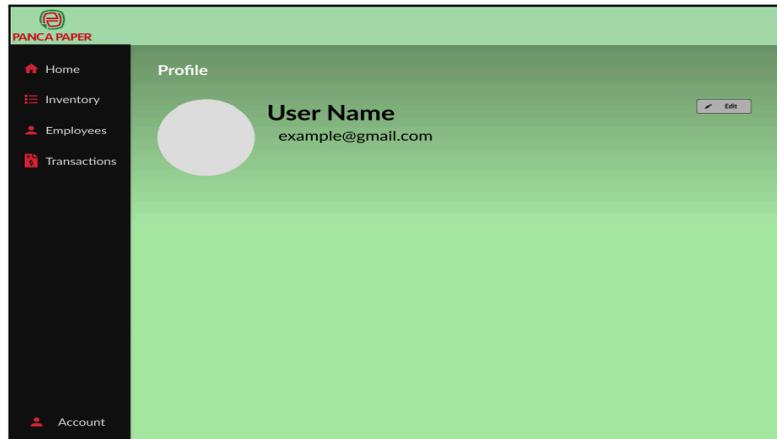
Berikut ini adalah uraian dari masing-masing halaman antarmuka:



Gambar 3.19 Halaman *login* (*Desktop*)

### 1. Halaman *login*

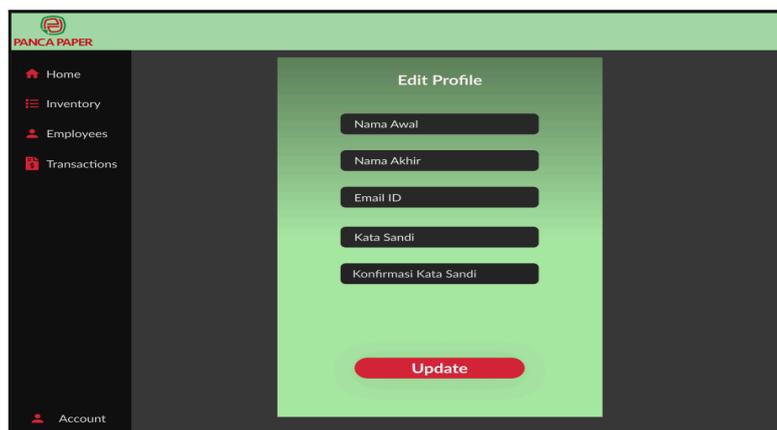
Gambar 3.19 menampilkan halaman *login* versi *desktop*. Halaman ini menyediakan *form* dengan kolom isian *email* dan *password*, serta tombol *login* untuk masuk ke sistem. Bagi pengguna baru, tersedia pula tautan *Register* yang mengarah ke halaman pendaftaran akun. Tampilan dibuat bersih dan responsif untuk memudahkan akses bagi semua jenis perangkat.



Gambar 3.20 Halaman *Dashboard / Home (Desktop)*

## 2. Halaman *Dashboard / Home*

Gambar 3.20 memperlihatkan halaman *Dashboard* atau *Home*. Setelah berhasil *login*, pengguna akan diarahkan ke halaman utama yang berisi navigasi horizontal berupa menu *Home*, *Inventory*, *Employees*, *transactions*, dan *Account*. Layout ini dirancang agar pengguna dapat berpindah antarmuka atau fitur dengan cepat dan efisien.

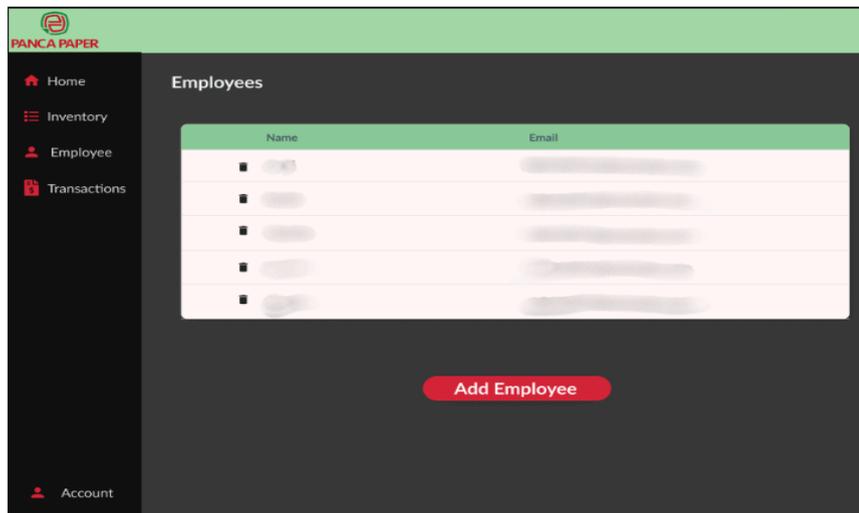


Gambar 3.21 Halaman Profil / Akun (*Desktop*)

## 3. Halaman Profil / Akun

Gambar 3.21 memperlihatkan halaman *Profil* atau *Akun*, tempat pengguna dapat memperbarui informasi pribadi. Beberapa kolom yang tersedia

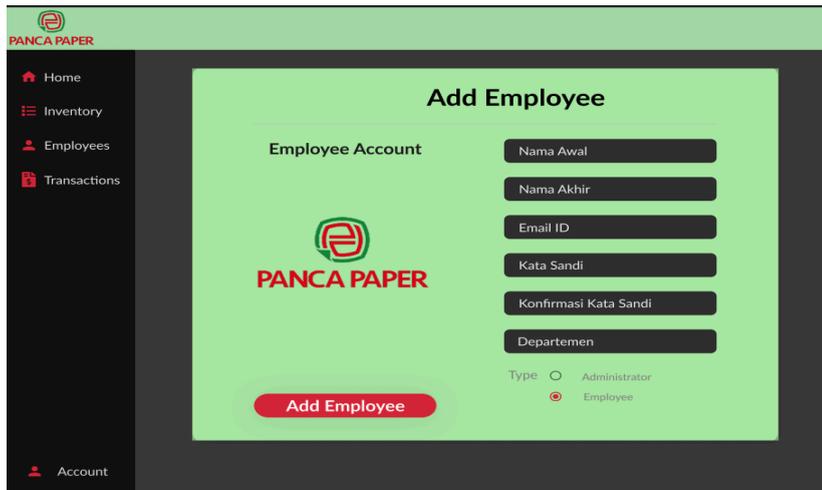
antara lain nama awal, nama akhir, *email*, *password*, dan konfirmasi *password*. Setelah melakukan perubahan, pengguna cukup menekan tombol *Update* untuk menyimpan data baru.



Gambar 3.22 Halaman Data Karyawan (*Desktop*)

#### 4. Halaman Data Karyawan (*Employees*)

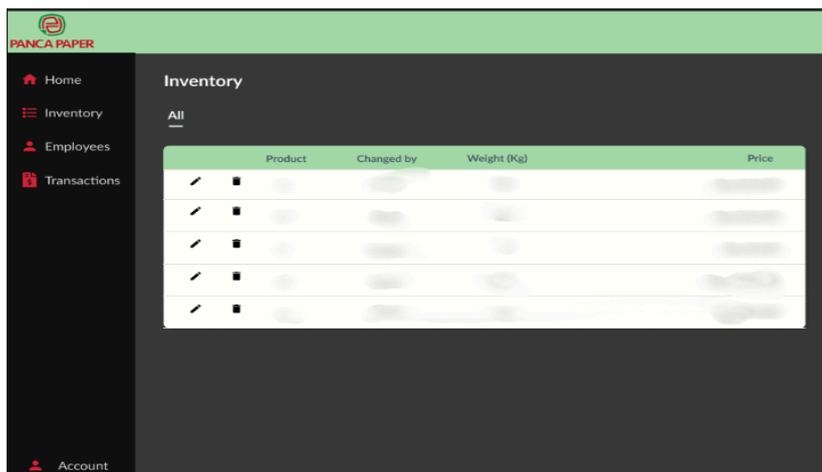
Gambar 3.22 menampilkan halaman *Employees* atau data karyawan. Halaman ini menyajikan daftar nama karyawan lengkap dengan *email* masing-masing. Tabel disusun secara sistematis untuk memudahkan pencarian dan pengelolaan data. Di bagian atas halaman terdapat tombol *Add Employee* untuk menambah data baru ke sistem.



Gambar 3.23 Halaman Form Tambah Karyawan (*Desktop*)

## 5. Form Tambah Karyawan

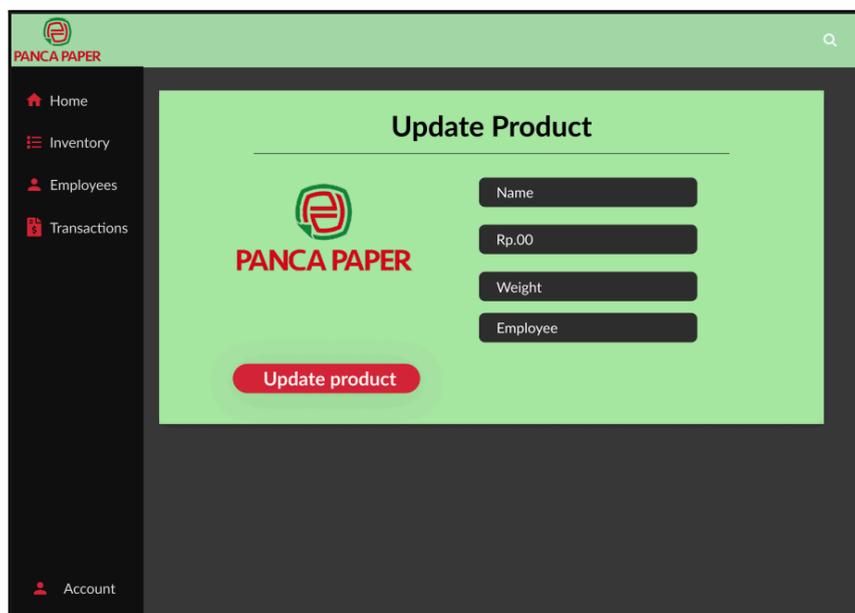
Gambar 3.23 menunjukkan tampilan *Form Tambah Karyawan*. Halaman ini digunakan untuk memasukkan data pengguna baru ke dalam sistem. *Form* mencakup kolom nama awal, nama akhir, *email*, *password*, konfirmasi *password*, departemen, serta pilihan tipe akun (sebagai *Administrator* atau *Employee*). Setelah diisi, data disimpan melalui tombol *Add*.



Gambar 3.24 Halaman Inventaris (*Desktop*)

## 6. Halaman Inventaris (Inventory)

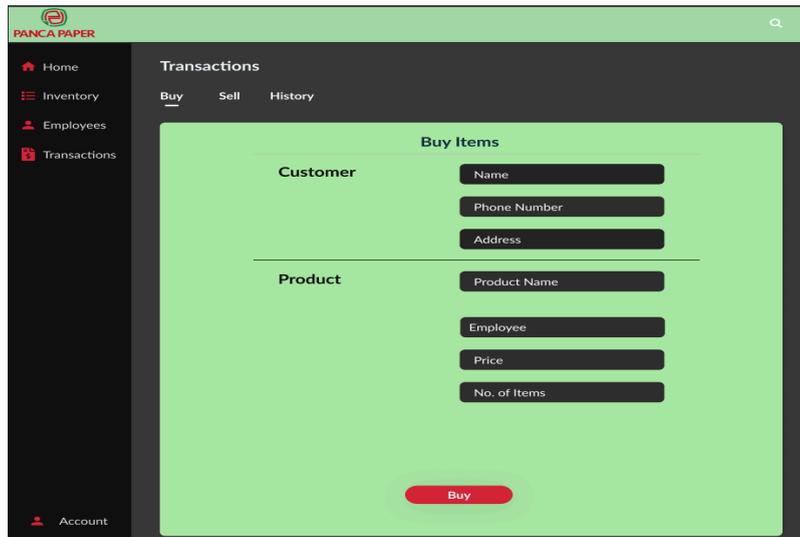
Gambar 3.24 menampilkan halaman *Inventory*, yang berfungsi untuk menampilkan dan mengelola data barang. Informasi ditampilkan dalam format tabel dan memuat atribut seperti nama barang, berat dalam kilogram, harga, serta nama karyawan yang terakhir mengubah data. Penyusunan tabel dibuat rapi agar pengguna dapat memantau stok barang dan melakukan pengeditan dengan mudah.



Gambar 3.25 Halaman Form Update Barang (*Desktop*)

## 7. Form Update Barang

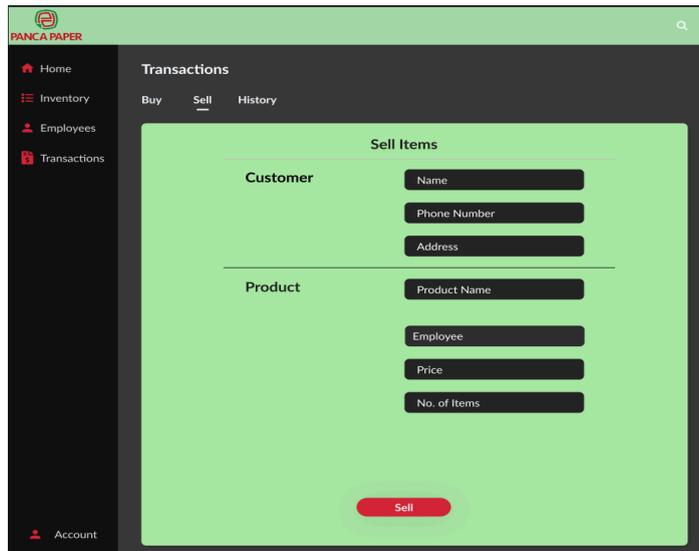
Gambar 3.25 memperlihatkan tampilan *Form Update Barang* pada versi *desktop*. Halaman ini memungkinkan pengguna untuk memperbarui informasi barang yang sudah ada dalam sistem. Kolom yang tersedia meliputi nama produk, harga satuan, berat barang, serta nama karyawan yang melakukan perubahan. Setelah data disesuaikan, pengguna cukup menekan tombol *Update Product* untuk menyimpan perubahan. Fitur ini penting untuk menjaga keakuratan data barang dalam proses stok dan transaksi.



Gambar 3.26 Halaman Transaksi - Pembelian (*Desktop*)

## 8. Halaman Transaksi – Pembelian

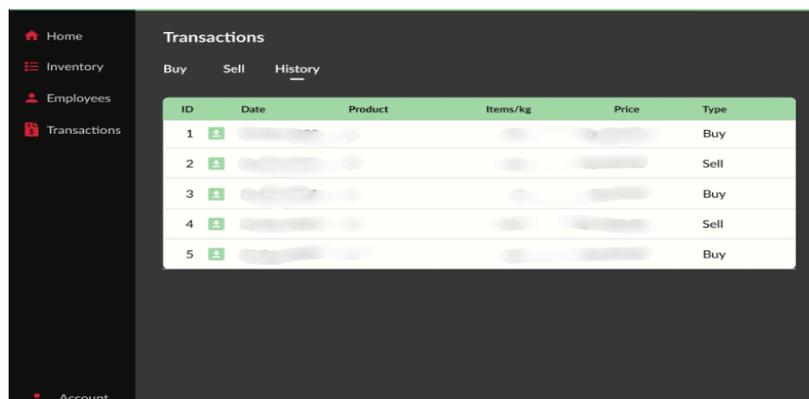
Gambar 3.26 menampilkan halaman *Transaksi – Pembelian*. Halaman ini digunakan untuk mencatat pembelian barang dari pihak luar. Pengguna harus mengisi data seperti nama pelanggan, nomor *handphone*, alamat pengiriman, nama produk, harga satuan, jumlah barang, serta nama pegawai yang menangani transaksi. Setelah semua data di input, pengguna dapat menekan tombol *Buy* untuk menyimpan transaksi tersebut ke dalam sistem. Halaman ini mendukung pencatatan pembelian dengan rapi dan efisien.



Gambar 3.27 Halaman Transaksi - Penjualan (*Desktop*)

## 9. Halaman Transaksi – Penjualan

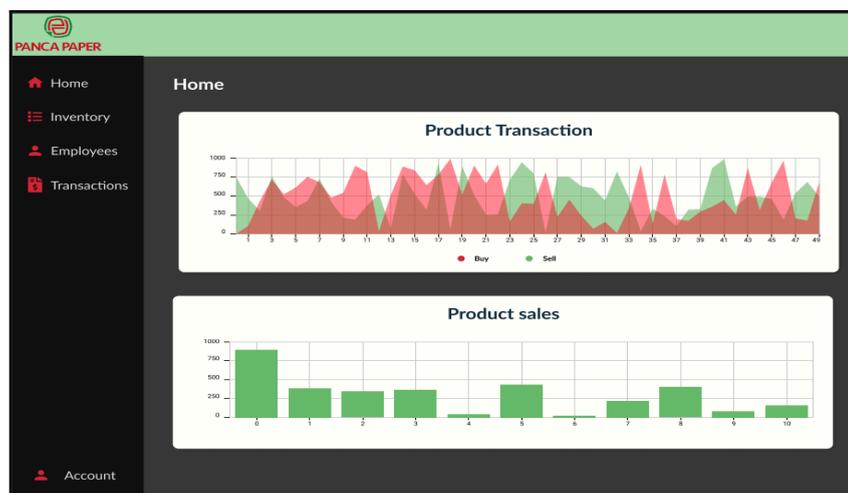
Gambar 3.27 memperlihatkan halaman *Transaksi – Penjualan*. Fungsinya mirip dengan halaman pembelian, namun digunakan untuk mencatat penjualan barang kepada pelanggan. *Form* pada halaman ini berisi isian data pelanggan, rincian produk yang dijual, serta jumlah dan harga barang. Setelah data diverifikasi, pengguna menekan tombol *Sell* untuk menyimpan transaksi. Dengan halaman ini, pencatatan penjualan menjadi lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik.



Gambar 3.28 Halaman Riwayat Transaksi (*Desktop*)

## 10. Halaman Riwayat Transaksi

Gambar 3.28 menampilkan halaman *Riwayat Transaksi (transaction History)*, yang menyajikan daftar transaksi pembelian dan penjualan yang telah dilakukan sebelumnya. Informasi yang ditampilkan mencakup tanggal transaksi, nama produk, berat barang, harga satuan, serta jenis transaksi (*Buy/Sell*). Tabel ini sangat berguna untuk melakukan pengecekan ulang transaksi dan membantu proses audit data dalam sistem.



Gambar 3.29 Halaman Grafik Penjualan (*Desktop*)

## 11. Grafik Penjualan (Sales Chart)

Gambar 3.29 memperlihatkan halaman *Grafik Penjualan (Sales Chart)*. Halaman ini menampilkan visualisasi data dalam bentuk grafik batang yang membandingkan jumlah pembelian dan penjualan produk dalam kurun waktu tertentu. Grafik ini memberikan wawasan cepat mengenai tren transaksi dan volume barang, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat oleh pihak manajemen.

UI desktop ini dirancang agar pengguna dapat bekerja lebih nyaman dan efisien ketika mengelola data dalam jumlah besar. Dengan struktur halaman yang lengkap, sistem ini diharapkan mampu mendukung seluruh kebutuhan administrasi dan pengelolaan stok di perusahaan secara menyeluruh.

### 3.2.6 Merancang Sistem Evaluasi Kinerja (KPI)

Saya turut berkontribusi dalam merancang sistem evaluasi kinerja (Key Performance Indicator/*KPI*) untuk karyawan non-staf di PT. Panca Kraft Pratama. Menggunakan teknik yang disesuaikan dengan struktur operasional dan pekerjaan di tempat kerja, penilaian dilakukan dalam dua periode waktu yang berbeda.

FORM PENILAIAN KINERJA - GOL. NON STAFF						
NAMA : hasan		JABATAN : kepala regu				
N I K : 222		GOL : 1a				
DEPT. : winder		TGL MASUK KERJA : 18-Jun-22				
BAGIAN : OPERATOR SIZE PRESS						
<b>A. HASIL ( 70 % )</b>						
NO	Kriteria Penilaian	BOBOT ( B )	STANDAR PENCAPAIAN	HASIL	Nilai	
					Atasan Langsung	Sub Total
1	<b>Kehadiran</b> (Tingkat kehadiran dan ketepatan waktu kerja sesuai dengan ketentuan (kecuali ijin khusus, sakit dengan surat dokter, dan cut)).	20%	Jumlah tingkat keterlambatan dan ketidakhadiran tidak lebih dari 7 kali selama 6 bulan berturut-turut		1,0	0,20
2	<b>Pengetahuan Kerja</b> (Pemahaman akan fungsi tugas & alur pekerjaan pokok yang dilakukan secara rutin) <input checked="" type="checkbox"/> Wirepart <input checked="" type="checkbox"/> sizepress <input checked="" type="checkbox"/> Presspart <input checked="" type="checkbox"/> Calender & Pope reel <input checked="" type="checkbox"/> Dryerpart <input checked="" type="checkbox"/> Rewinder	20%	Mampu memahami dan menjabarkan fungsi tugasnya dengan cukup baik (cukup terperinci)		5,0	1,00
3	<b>Kualitas Pekerjaan</b> (Hasil akhir yang dicapai sesuai dengan standar yang ditentukan termasuk meminimalkan tingkat kesalahan)	30%	Hasil akhir yang dicapai sesuai dengan standard yang ditentukan dan dikerjakan dengan penuh tanggung jawab serta memiliki tingkat kesalahan yang rendah		4,0	1,20
4	<b>Kecepatan Kerja</b> (mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan)	30%	Mampu mengerjakan pekerjaan tepat waktu		4,0	1,20
		100%			Total: 3,6	
<b>B. PROSES ( 30 % )</b>						
NO	ASPEK	BOBOT ( B )	Nilai			
			Atasan Langsung	Sub Total		
1.	Komunikasi	25%	2	0,50		
2.	Inisiatif	25%	4	1,00		
3.	Kerja Sama	25%	3	0,75		
4.	Etika Kerja	25%	5	1,25		
		100%	Total: 3,50			
<b>C. NILAI KINERJA</b>						
NO	TOPIK	BOBOT	NILAI	SUBTOTAL		
1.	Hasil	70%	X 3,6	= 2,52		
2.	Proses	30%	X 3,50	= 1,05		
				Total	3,57	
					X20	
<b>D. CATATAN</b>						
SEKUATAN :			KELEMAHAN :			
CATATAN ATASAN :						

Gambar 3.30 Rancangan Sistem *KPI* Periode 1

Gambar 3.30 menampilkan rancangan sistem *KPI* untuk periode pertama. Pada tahap awal ini, evaluasi dilakukan menggunakan formulir fisik yang diisi oleh atasan langsung. Format evaluasi terdiri dari empat komponen utama yang terbagi menjadi dua aspek besar, yaitu aspek hasil (70%) dan aspek proses (30%). Pembobotan ini dirancang agar pencapaian kerja tetap menjadi fokus utama, tanpa mengesampingkan proses dan sikap kerja selama pelaksanaan tugas.

### 3.2.6.1 Analisis *KPI* Periode Ke-2

Pada bagian ini, dilakukan analisis *KPI* periode kedua yang berfokus pada evaluasi kinerja karyawan menggunakan *Key Performance Indicator (KPI)* yang telah ditetapkan. *KPI* digunakan sebagai alat ukur untuk menilai seberapa efektif seorang karyawan dalam menjalankan tugas dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Analisis ini bertujuan untuk menilai kenaikan dan penurunan kinerja karyawan dalam periode kedua, serta memberikan gambaran yang lebih jelas tentang peningkatan dan penurunan berdasarkan kategori rating yang ada. *KPI* yang digunakan terdiri dari beberapa rating, seperti A, A-, B+, B, B-, C+, C, dan C-, yang masing-masing memiliki nilai yang dihitung berdasarkan level jabatan.

#### 1. Pemetaan Nilai *KPI* yang Diketahui

Langkah pertama dalam analisis ini adalah pemetaan nilai *KPI* untuk kategori A, B, dan C, yang sudah ditetapkan berdasarkan level jabatan yang ada di perusahaan. Nilai *KPI* ini digunakan sebagai dasar untuk menghitung nominal *KPI* lainnya, seperti A-, B+, B-, C+, dan C-, menggunakan rasio penyesuaian yang telah ditentukan. Berikut adalah nominal *KPI* yang diberikan untuk masing-masing kategori rating (A, B, dan C) berdasarkan level jabatan di perusahaan:

Tabel 3.2 Nominal *KPI* Yang Diketahui

Level Jabatan	A (Nominal <i>KPI</i> )	B (Nominal <i>KPI</i> )	C (Nominal <i>KPI</i> )
Kepala Seksi (kasie)	800,000	400,000	200,000
Kepala Regu (Karu)	560,000	280,000	140,000
Wakil Karu	480,000	240,000	120,000
Operator ahli (Senior)	320,000	160,000	80,000

Level Jabatan	A (Nominal KPI)	B (Nominal KPI)	C (Nominal KPI)
Operator (junior)	160,000	80,000	40,000
Helper	80,000	40,000	20,000

Penjelasan:

1. Kepala Seksi (kaside) memiliki nilai *KPI A* sebesar 800,000, nilai *KPI B* sebesar 400,000, dan nilai *KPI C* sebesar 200,000.
2. Kepala Regu (Karu) memiliki nilai *KPI A* sebesar 560,000, nilai *KPI B* sebesar 280,000, dan nilai *KPI C* sebesar 140,000.
3. Wakil Karu memiliki nilai *KPI A* sebesar 480,000, nilai *KPI B* sebesar 240,000, dan nilai *KPI C* sebesar 120,000.
4. Operator ahli (Senior) memiliki nilai *KPI A* sebesar 320,000, nilai *KPI B* sebesar 160,000, dan nilai *KPI C* sebesar 80,000.
5. Operator (junior) memiliki nilai *KPI A* sebesar 160,000, nilai *KPI B* sebesar 80,000, dan nilai *KPI C* sebesar 40,000.
6. Helper memiliki nilai *KPI A* sebesar 80,000, nilai *KPI B* sebesar 40,000, dan nilai *KPI C* sebesar 20,000.

Nilai-nilai ini digunakan sebagai dasar perhitungan untuk menentukan nilai *KPI A-*, *B+*, *B-*, *C+*, dan *C-*, sesuai dengan rasio penyesuaian yang telah ditentukan sebelumnya.

```

Pemetaan Nilai KPI yang Diketahui (A, B, C)

# Nilai KPI yang diketahui (A, B, C)
kpi_values = {
  'A': {
    'Kepala Seksi (kasie)': 800000,
    'Kepala Regu (Karu)': 560000,
    'Wakil Karu': 480000,
    'Operator ahli (Senior)': 320000,
    'operator (junior)': 160000,
    'Helper': 80000
  },
  'B': {
    'Kepala Seksi (kasie)': 400000,
    'Kepala Regu (Karu)': 280000,
    'Wakil Karu': 240000,
    'Operator ahli (Senior)': 160000,
    'operator (junior)': 80000,
    'Helper': 40000
  },
  'C': {
    'Kepala Seksi (kasie)': 200000,
    'Kepala Regu (Karu)': 140000,
    'Wakil Karu': 120000,
    'Operator ahli (Senior)': 80000,
    'operator (junior)': 40000,
    'Helper': 20000
  }
}

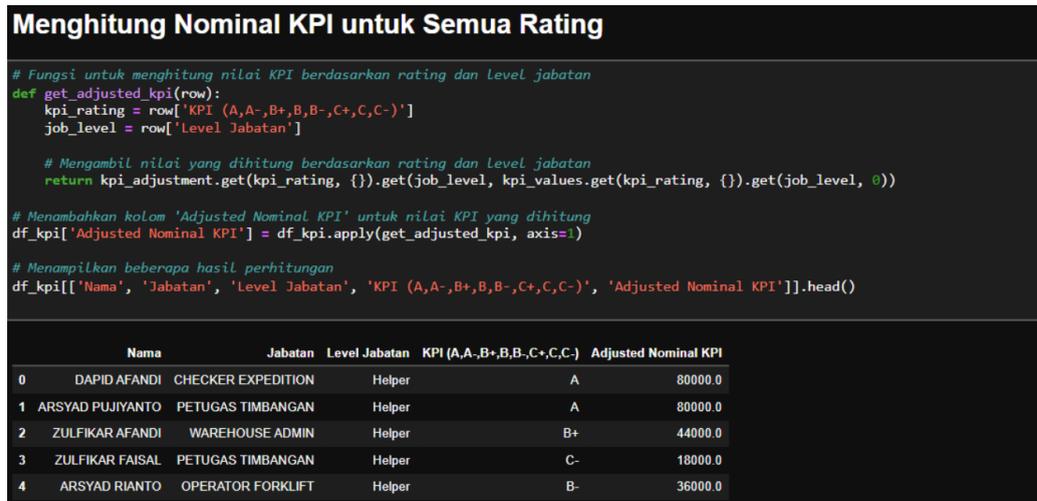
# Menghitung nilai KPI untuk A-, B+, B-, C+, C- berdasarkan rasio sederhana
kpi_adjustment = {
  'A-': {key: value * 0.9 for key, value in kpi_values['A'].items()}, # A- sedikit Lebih rendah dari A
  'B+': {key: value * 1.1 for key, value in kpi_values['B'].items()}, # B+ sedikit Lebih tinggi dari B
  'B-': {key: value * 0.9 for key, value in kpi_values['B'].items()}, # B- sedikit Lebih rendah dari B
  'C+': {key: value * 1.1 for key, value in kpi_values['C'].items()}, # C+ sedikit Lebih tinggi dari C
  'C-': {key: value * 0.9 for key, value in kpi_values['C'].items()} # C- sedikit Lebih rendah dari C
}

```

Gambar 3.31 Pemetaan Nilai KPI

Pada Gambar 3.31, diperlihatkan pemetaan nilai KPI yang diterapkan pada kategori rating A, B, dan C berdasarkan level jabatan di perusahaan. Gambar ini menunjukkan bahwa setiap level jabatan memiliki nilai KPI yang berbeda, yang menunjukkan seberapa besar tanggung jawab yang diemban oleh masing-masing posisi. Nilai KPI yang lebih tinggi diberikan pada posisi dengan tanggung jawab yang lebih besar, seperti Kepala Seksi dan Kepala Regu.

## 2. Menghitung Nominal KPI untuk Semua Rating



Gambar 3.32 Menghitung Nominal *KPI* untuk Semua Rating

Setelah pemetaan nilai *KPI* selesai, langkah selanjutnya adalah menghitung nominal *KPI* untuk kategori A-, B+, B-, C+, dan C-. Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan rasio penyesuaian berdasarkan nilai *KPI* yang sudah ada (A, B, dan C). Misalnya, A- dihitung dengan mengalikan nilai A dengan faktor 0.9, sedangkan B+ dihitung dengan mengalikan nilai B dengan faktor 1.1. Proses ini memastikan bahwa nilai-nilai *KPI* lainnya dihitung dengan proporsional sesuai dengan kategori rating masing-masing. Gambar 3.32 memperlihatkan proses perhitungan nilai *KPI* untuk semua rating.

Pada Gambar 3.32, terlihat jelas bahwa nilai *KPI* untuk kategori A-, B+, B-, C+, dan C- dihitung dengan cara mengalikan nilai *KPI* yang ada (A, B, dan C) dengan faktor yang sudah ditentukan. Misalnya, nilai *KPI* A- dihitung sebagai A dikalikan dengan faktor 0.9, dan *KPI* B+ dihitung sebagai B dikalikan dengan faktor 1.1. Hasil perhitungan ini memastikan bahwa nilai *KPI* untuk kategori rating yang lebih rendah atau lebih tinggi dihitung secara proporsional.

### 3. Menghitung Persentase Kenaikan atau Penurunan

Selanjutnya, dilakukan perhitungan persentase kenaikan atau penurunan antara nilai *KPI* yang diberikan dan nominal *KPI* yang dihitung untuk setiap kategori rating. Persentase kenaikan atau penurunan ini dihitung berdasarkan

persentase kenaikan yang telah ditentukan untuk setiap perubahan antara rating, sebagai berikut:

1. C- → C: 17.65%
2. C → C+: 25%
3. C+ → B-: 36%
4. B- → B: 17.65%
5. B → B+: 25%
6. B+ → A-: 36%
7. A- → A: 17.65%

Perhitungan persentase kenaikan atau penurunan *KPI* ini memungkinkan untuk mengevaluasi apakah terdapat perubahan yang signifikan antara rating kinerja karyawan. Proses ini penting untuk memastikan bahwa perubahan yang terjadi antar rating memang proporsional dan sesuai dengan target yang diharapkan.

```
Menghitung Persentase Kenaikan atau Penurunan

# Persentase kenaikan yang sudah didapat
percentage_increase = {
    'C- → C': 17.65,
    'C → C+': 25,
    'C+ → B-': 36,
    'B- → B': 17.65,
    'B → B+': 25,
    'B+ → A-': 36,
    'A- → A': 17.65
}

# Fungsi untuk menghitung persentase perubahan
def calculate_percentage_change(row):
    original_kpi = kpi_values.get(row['KPI (A,A-,B+,B,B-,C+,C,C-)'], {}).get(row['Level Jabatan'], 0)
    adjusted_kpi = row['Adjusted Nominal KPI']

    if original_kpi == 0:
        return np.nan # Jika tidak ada nilai KPI yang valid, return NaN
    else:
        # Hitung persentase perubahan
        return ((adjusted_kpi - original_kpi) / original_kpi) * 100

# Menambahkan kolom 'Percentage Change' untuk persentase perubahan
df_kpi['Percentage Change'] = df_kpi.apply(calculate_percentage_change, axis=1)

# Menampilkan hasil perhitungan untuk nominal KPI dan persentase perubahan
df_kpi[['Nama', 'Jabatan', 'Level Jabatan', 'KPI (A,A-,B+,B,B-,C+,C,C-)', 'Nominal KPI', 'Adjusted Nominal KPI', 'Percentage Change']].head()
```

Gambar 3.33 Menghitung Persentase Kenaikan atau Penurunan

Gambar 3.33 dibawah memperlihatkan bagaimana perhitungan persentase kenaikan atau penurunan dilakukan berdasarkan perbedaan antara nilai *KPI* yang diberikan dan nilai *KPI* yang dihitung. Dengan cara ini, perusahaan dapat lebih

mudah mengidentifikasi apakah kinerja karyawan meningkat atau menurun secara signifikan selama periode yang dianalisis.

#### 4. Hasil Perhitungan *KPI*

Setelah melakukan perhitungan nominal *KPI* untuk kategori rating yang disesuaikan dan menghitung persentase kenaikan atau penurunan, berikut adalah hasil perhitungan untuk beberapa karyawan yang menunjukkan nilai *KPI* yang diberikan dan yang dihitung. Hasil ini memberikan gambaran yang jelas tentang pergerakan nilai *KPI* pada periode kedua dan dapat digunakan sebagai referensi untuk evaluasi kinerja karyawan. Perhitungan ini juga memungkinkan untuk mengidentifikasi apakah ada perbedaan signifikan antara nilai *KPI* yang diberikan dan yang dihitung. Oleh karena itu, hasil perhitungan ini sangat penting sebagai acuan dalam mengambil keputusan terkait pengelolaan kinerja karyawan.

	Nama	Jabatan	Level Jabatan	KPI (A,A-,B+,B,B-,C+,C,C-)	Nominal KPI	Adjusted Nominal KPI
0	DAPID AFANDI	CHECKER EXPEDITION	Helper	A	NaN	80000.0
1	ARSYAD PUJIYANTO	PETUGAS TIMBANGAN	Helper	A	NaN	80000.0
2	ZULFIKAR AFANDI	WAREHOUSE ADMIN	Helper	B+	NaN	44000.0
3	ZULFIKAR FAISAL	PETUGAS TIMBANGAN	Helper	C-	NaN	18000.0
4	ARSYAD RIAN TO	OPERATOR FORKLIFT	Helper	B-	NaN	36000.0

Gambar 3.34 Hasil Perhitungan *KPI*

Pada Gambar 3.34, ditampilkan hasil perhitungan *KPI* yang mencakup nilai nominal *KPI* untuk setiap kategori rating yang dihitung dengan metode yang telah dijelaskan sebelumnya. Gambar ini menggambarkan hasil akhir dari analisis *KPI*, yang menunjukkan perbandingan antara nilai *KPI* yang diberikan dan yang dihitung berdasarkan level jabatan. Analisis ini memberikan informasi yang lebih rinci tentang bagaimana perbedaan antara nilai yang diberikan dan yang dihitung berhubungan dengan masing-masing jabatan. Dengan demikian, gambar ini membantu untuk memahami hasil perhitungan secara lebih visual dan mendalam.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perhitungan *KPI* menggunakan metode penyesuaian rasio menghasilkan penilaian yang lebih adil dan proporsional antar kategori rating yang berbeda. Kenaikan dan

penurunan yang terjadi antar rating memberikan gambaran yang jelas mengenai pergerakan kinerja setiap individu selama periode kedua. Oleh karena itu, sistem *KPI* yang digunakan memberikan hasil yang lebih transparan dan dapat dijadikan acuan untuk perbaikan di masa depan.

### 3.2.7 Mengelola Data *Shift* Kerja, dan Lembur

Selain membantu dalam pembuatan sistem evaluasi kinerja, saya juga mengelola data operasional harian, terutama dalam ringkasan *KPI*, jadwal kerja shift, dan departemen lembur. Semua data karyawan diorganisir, diringkas, dan diverifikasi secara menyeluruh menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga semua data ditangani dengan baik.

Tabel 3.3 *Data Entry Shift* Lembur

No	NIK	Nama Karyawan	Hari/Tanggal	Mulai Lembur		Keterangan	Departemen
				Mulai	Berakhir		
1	22	AGUST	Rabu,26 Maret 2025	13.00	15.00	- Potong jumbo roll IL 125 gsm - Operasikan panel rewinder - Input data	OPERATOR SENIOR WINDE R
2	33	ANDREAS	Rabu,26 Maret 2025	21.00	23.00	- Bersihkan area rewinder - Lembur wajib hari pendek	OPERATOR JUNIOR WINDE R
1	44	RUSLI	Rabu,26 Maret 2025	07.00	08.00	Meeting produksi di PM 1	KEPALA REGU KENDARAAN BERAT
4	55	AHMAD	Rabu,26 Maret 2025	16.00	17.00	Melakukan penerimaan bahan baku	PETUGAS TIMBANGAN

Tabel 3.2 merupakan contoh ringkasan data lembur yang mencakup informasi seperti *NIK*, nama karyawan, jabatan, tanggal lembur, waktu mulai dan berakhir, serta deskripsi pekerjaan yang dilakukan selama waktu lembur. Setiap entri memuat keterangan yang menggambarkan jenis pekerjaan yang dilakukan, seperti pengoperasian mesin, penginputan data, atau kegiatan pembersihan area kerja. Selain itu, terdapat kolom yang menunjukkan apakah lembur dilakukan karena kewajiban hari kerja pendek, menggantikan karyawan lain, atau untuk keperluan rapat produksi.

Saya juga membantu membuat *template* rekapitulasi posisi kerja yang berisi informasi jabatan, nilai *KPI* dalam format huruf (A hingga C), serta insentif yang disesuaikan berdasarkan hasil evaluasi. *Template* ini dirancang dengan format tabel agar mudah dibaca oleh bagian administrasi dan siap dijadikan referensi dalam proses kompensasi.

Selain lembur, saya juga menyusun ringkasan jadwal *shift* harian yang berisi nama karyawan, tanggal kerja, jam masuk dan keluar, serta keterangan pekerjaan utama yang dikerjakan selama *shift* tersebut. Penyesuaian dilakukan untuk membedakan antara *shift* pagi, *shift* malam, serta lembur tambahan yang dilakukan secara sukarela atau karena kebutuhan mendesak. Seluruh informasi ini dirangkum dengan rapi dalam format *Excel* dan digunakan secara internal oleh tim HRD serta supervisor lapangan.

Untuk menjaga kerahasiaan, data pribadi karyawan seperti nama lengkap dan *NIK* tidak dicantumkan secara lengkap dalam laporan ini. Namun, secara umum sistem pencatatan ini memberikan kemudahan dalam memantau waktu kerja, efektivitas lembur, dan keterkaitan dengan penilaian kinerja. Dengan format data yang tertata baik, perusahaan dapat melakukan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat dalam pengelolaan sumber daya manusia.

### **3.2.8 Entri Data *Shift* ke Sistem HRIS**

Setelah proses pengelolaan data *KPI* dan rekap lembur disusun dalam format *Excel*, saya juga bertanggung jawab untuk melakukan *entry* data *shift*

karyawan ke dalam sistem HRIS Panca Budi. Sistem HRIS (Human Resource Information System) adalah perpaduan antara manajemen sumber daya manusia dan sistem informasi [23][24]. HRIS ini digunakan oleh perusahaan untuk mengelola kehadiran, jadwal kerja, dan aktivitas administratif lainnya yang berkaitan dengan sumber daya manusia.

HRIS memungkinkan aktivitas dan proses sumber daya manusia dilakukan secara otomatis dalam bentuk elektronik[23]. Dalam konteks pekerjaan saya, entri data dilakukan berdasarkan rekap jadwal kerja dan lembur yang telah disetujui oleh bagian terkait. Data yang dimasukkan meliputi nama karyawan, tanggal, jam masuk dan keluar, serta keterangan *shift* (pagi, siang, malam, atau lembur).

Tujuan dari proses ini adalah untuk memastikan bahwa seluruh data kehadiran tercatat secara real-time dan terdokumentasi dengan baik dalam sistem digital perusahaan. HRIS membantu mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi, menganalisis, mengambil, dan menyebarkan data yang relevan tentang sumber daya manusia organisasi [25]. Hal ini sangat penting karena HRIS memungkinkan perencanaan yang lebih efektif, meningkatkan efisiensi dan kualitas dalam pengambilan keputusan, serta meningkatkan produktivitas dan efektivitas manajemen dan karyawan[23].

Karena sistem HRIS ini bersifat internal dan membutuhkan autentikasi akun yang disediakan khusus oleh bagian HRD, saya hanya mendapatkan akses selama masa magang berlangsung. Setelah masa tugas selesai, akses otomatis dicabut oleh sistem, sehingga tidak ada dokumentasi lanjutan yang dapat ditampilkan selain tangkapan layar halaman *login* sebagai bukti partisipasi saya dalam proses input data.

Meskipun terbatas, pengalaman saat menggunakan sistem HRIS ini memberikan saya pemahaman praktis mengenai pentingnya integrasi data kehadiran dan manajemen waktu kerja dalam skala perusahaan, serta bagaimana sistem digital membantu efisiensi proses administratif.

HRIS memang memungkinkan profesional HR untuk melaksanakan tugas-tugas HR secara lebih sistematis dan efektif [25]. Penggunaan HRIS telah

menjadi kebutuhan penting bagi perusahaan dalam mengelola data karyawan dan skema tunjangan mereka [25], yang sejalan dengan pengalaman saya selama magang di PT.Panca Kraft Pratama.

### **3.2.9 Membuat Poster Lowongan Kerja dan Menilai Tes Tertulis**

Saya ditugaskan untuk mengembangkan iklan lowongan kerja yang berfungsi sebagai alat untuk iklan digital dan cetak sebagai bagian dari prosedur onboarding karyawan baru PT. Panca Kraft Pratama. Poster ini menggunakan pendekatan visual yang sederhana namun informatif, mencakup persyaratan postur, kualifikasi pelamar, dan informasi kontak untuk pengajuan lamaran [26][27].

Tampilan poster iklan lowongan kerja yang unik menjadi salah satu faktor ketertarikan pelamar untuk melamar pekerjaan tersebut [28]. Bagian HR menetapkan persyaratan usia, pendidikan, jurusan, tempat tinggal, dan pengalaman kerja sebelumnya untuk posisi Operator Pengolahan Air (WT), salah satu poster yang saya buat.



Gambar 3.35 Poster Lowongan Pekerjaan

Gambar 3.35 memperlihatkan salah satu contoh *poster* lowongan kerja yang saya buat untuk posisi Operator Pengolahan Air (*Water Treatment/WT*). Dalam proses pembuatannya, saya mengikuti ketentuan dari tim HRD yang menetapkan persyaratan usia, tingkat pendidikan, jurusan, domisili, serta pengalaman kerja sebelumnya. *Poster* ini didesain agar sesuai dengan citra perusahaan dan dapat disebarluaskan melalui berbagai media komunikasi.

Selain proses penyaringan dan pengumpulan lamaran oleh HR, saya juga membantu menilai hasil tes evaluasi tertulis yang dilakukan secara tahunan untuk mengevaluasi pengetahuan dan kompetensi karyawan sebagai bagian dari penilaian Key Performance Indicator (*KPI*). Key Performance Indicator (*KPI*) adalah metrik yang dapat diukur yang menunjukkan sejauh mana individu mencapai tujuan mereka, dimana *KPI* karyawan lebih spesifik dan ditujukan untuk mengukur kinerja individu berdasarkan tanggung jawab, divisi, atau tingkat jabatannya[29].

Evaluasi kinerja karyawan melalui tes pengetahuan tahunan merupakan bagian dari sistem manajemen kinerja yang baik untuk fungsi kontrol dan evaluasi yang tepat [30]. Departemen HRD secara langsung mengawasi proses evaluasi tahunan ini sebagai bagian dari asesmen yang sejalan dengan pengembangan produktivitas kinerja karyawan dalam pencapaian *KPI*, dimana pengembangan SDM dibina secara akurat dan objektif [31].

Berpartisipasi dalam prosedur ini memberi saya pengetahuan langsung tentang proses seleksi karyawan, termasuk pedoman penilaian dan tugas administratif yang terkait dengan memenuhi kebutuhan HR perusahaan, meskipun terbatas.

### **3.3 Kendala yang Ditemukan**

Selama magang saya di PT. Panca Kraft Pratama, baik masalah teknis maupun non-teknis muncul. Meskipun masalah-masalah ini tidak secara drastis mengganggu proses umum, mereka memberikan wawasan berharga tentang cara menavigasi kompleksitas lingkungan kerja di perusahaan. Berikut adalah beberapa masalah yang saya hadapi:

1. Akses terbatas ke data dan sistem internal, beberapa sistem, seperti HRIS dan catatan penilaian karyawan, dibatasi dan hanya tersedia bagi karyawan tetap atau departemen tertentu. Situasi ini memaksa saya untuk beradaptasi dan lebih sering berkoordinasi dengan atasan atau staf yang berwenang untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.
2. penyesuaian terhadap Prosedur Operasional yang Tidak Terdokumentasi, saat memulai proyek sistem inventaris, saya kesulitan memahami alur kerja internal karena minimnya dokumentasi lengkap tentang operasional perusahaan. Saya mengadakan diskusi terbuka dengan berbagai departemen untuk membuat diagram proses yang mencerminkan kondisi lapangan sebenarnya guna mengatasi masalah ini.

3. Ketergantungan pada Evaluasi Manual, sebagian besar sistem penilaian masih manual, karena *KPI* dan ujian tertulis dievaluasi secara manual. Hal ini memerlukan banyak waktu untuk pengumpulan data dan memastikan akurasi input. Namun, situasi ini membuat saya menyadari betapa pentingnya mendigitalisasi dan mengotomatisasi alur kerja.
4. Sinkronisasi Format Data Excel, mengelola data *shift* dan lembur dengan Excel kadang-kadang memerlukan perubahan format untuk memastikan kompatibilitas antar departemen. Terkadang, ketidakkonsistenan template antara beberapa divisi memerlukan pengeditan tambahan untuk mengumpulkan data dengan akurat.
5. Batasan Akses Perangkat Lunak dan Waktu, waktu yang dialokasikan untuk aktivitas sistem informasi dan pengembangan antarmuka pengguna dibatasi pada jam kerja tertentu, dan beberapa perangkat lunak (seperti versi premium *Figma* atau akses penuh ke HRIS) tidak dapat digunakan secara bebas. Saya memaksimalkan waktu yang tersedia dan menggunakan alat lain jika diperlukan.

### **3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan**

Banyak hambatan yang saya hadapi selama magang di PT. Panca Kraft Pratama mendorong saya untuk mencari solusi secara mandiri dan bekerja sama dengan pihak yang tepat. Untuk mengatasi setiap masalah yang saya temui, saya melakukan hal berikut:

1. Mengatasi Batasan Akses Data dan Sistem, untuk mengatasi batasan akses ke sistem HRIS dan data internal lainnya, saya secara proaktif berkoordinasi dengan atasan langsung atau departemen sumber daya manusia. Dengan meminta izin dan menjelaskan tujuan penggunaan data, saya mendapatkan akses terbatas atau menangani informasi yang sudah disetujui untuk digunakan dalam magang saya.

2. Menyesuaikan Diri dengan Metode Bisnis yang Tidak Terdokumentasi, saya berbicara dengan staf dari setiap departemen untuk memahami proses sebenarnya, dan juga melakukan observasi lapangan secara langsung. Untuk lebih mencerminkan realitas perusahaan, diagram alur dan rencana bisnis dapat diubah.
3. Meningkatkan Penilaian Manual, untuk menyederhanakan dan mengorganisir proses penilaian yang masih manual, saya membantu membuat template dan hal teknis dalam format Excel. Saya juga memeriksa keakuratan dan kejelasan materi sebelum mengembalikannya ke pihak yang berwenang.
4. Menetapkan Format Excel Seragam untuk setiap departemen, dengan kolom tetap untuk nama, NIK, shift, lembur, dan posisi, saya membuat templat Excel yang disetujui oleh banyak pengguna di beberapa departemen. Hal ini membantu mempercepat proses rekapitulasi dan mengurangi kesalahan input data.
5. Bekerja tepat waktu dan menggunakan metode berbeda, saya mengembangkan jadwal kerja harian untuk memaksimalkan penggunaan edisi gratis *Figma*, menyelesaikan desain UI dalam batasan waktu dan akses perangkat lunak yang terbatas, lalu mencari data internet menggunakan alat yang mudah dan ramah bisnis.

Melalui solusi-solusi tersebut, saya dapat cukup menyelesaikan seluruh tugas magang yang diberikan sesuai target waktu yang diberikan, sekaligus meningkatkan kemampuan saya dalam beradaptasi, berkomunikasi, kemampuan, dan menyelesaikan masalah secara efektif di lingkungan tempat magang saya.