

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

3.1. Tinjauan Perusahaan

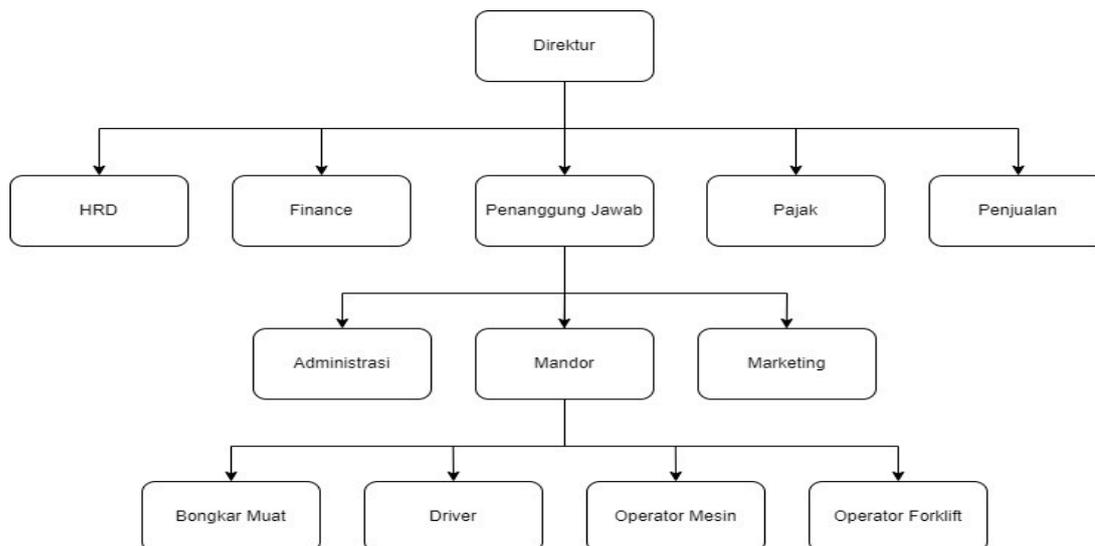
PT. Bintang Baru Mega Raya adalah sebuah perusahaan yang berada di dalam bidang pengolahan limbah, khususnya limbah kertas. Perusahaan ini mengolah limbah-limbah kertas seperti kardus, majalah, kantong semen, koran, dan HVS untuk memasok pabrik-pabrik limbah kertas sebagai bahan baku daur ulang. Barang yang dihasilkan dari perusahaan ini adalah *balpress* limbah kertas. *Balpress* adalah tumpukan satu jenis limbah kertas yang dipadatkan dan diikat dengan kawat.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

PT. Bintang Baru Mega Raya merupakan perusahaan yang berawal dari bisnis perorangan yang dimulai dari tahun 1975, pada saat itu Pak Pratikman sebagai orang yang mendirikan bisnis pengepulan limbah ini mendirikan usahanya yang berlokasi di Rawamangun. Pada saat itu, beliau menerima segala jenis limbah kertas untuk dikirim ke pengepul yang lebih besar lagi. Seiring berjalannya waktu, setelah hampir 20 tahun menjalankan usaha tersebut, bisnis pengolahan limbah sampah ini mengalami regenerasi yang diteruskan oleh anaknya bernama Pak Agus pada tahun 1999. Perusahaan di era Pak Agus mengalami perkembangan yang cukup pesat.

Beberapa cabang dibuka pada tahun 2000an untuk memperluas jaringan dan menambah kuantitas bahan baku yang bisa dikumpulkan. Pada tahun 2005, berdiri UD. Bintang Raya yang membawahi beberapa cabang pengepul limbah kertas di kota Jakarta dan perusahaan ini mulai beralih menjadi *supplier* pabrik kertas. Perusahaan ini pun semakin berkembang dan memperluas jaringan hingga ke Jawa Tengah dan pada tahun 2017, UD. Bintang Raya berganti nama menjadi PT. Bintang Baru Mega Raya hingga saat ini.

3.1.2. Struktur Organisasi



Sumber: (PT. Bintang Baru Mega Raya,2024)

Gambar III.1
Struktur Organisasi

PT Bintang Baru Mega Raya memiliki hierarki kepemimpinan tertinggi pada direktur utama, dan direktur mengawasi langsung bagian pajak, penjualan, keuangan, dan penanggung jawab yang bertanggung jawab kepada mandor, admin, marketing, dan seterusnya.

3.1.3. Tugas Bagian

a. Direktur

Tugas direktur adalah memimpin, menjadi koordinator, komunikator, pengelola, serta eksekutor dalam perusahaan. Direktur bertanggung jawab untuk menetapkan visi dan strategi perusahaan, mengawasi pelaksanaan rencana, mengelola sumber daya, dan memastikan seluruh cabang bekerja sesuai dengan tujuan perusahaan. Selain itu, direktur juga berperan dalam membuat keputusan strategis, menjalin hubungan dengan pihak eksternal, dan memastikan keberhasilan jangka panjang perusahaan.

b. HRD (*Human Resource Development*)

HRD bertanggung jawab untuk menerapkan kebijakan dan peraturan, menyampaikan strategi perusahaan kepada karyawan, serta memelihara hubungan yang baik antara karyawan dan perusahaan.

c. Penanggung Jawab

Penanggung jawab memiliki tugas sebagai koordinator untuk setiap cabang, mengelola laporan barang yang diterima dan dikirim dari setiap cabang, baik per hari maupun per bulan. Mereka juga bertanggung jawab untuk memastikan akurasi laporan dan koordinasi yang efektif antar cabang, serta melaporkan hasilnya kepada direktur untuk pengambilan keputusan.

d. *Finance*

Bagian keuangan (*finance*) bertugas untuk mengatur keluar dan masuknya keuangan perusahaan. Mereka juga bertanggung jawab untuk menyusun laporan keuangan secara berkala yang akan disampaikan kepada direktur. Selain itu, bagian keuangan memastikan pengelolaan anggaran yang efisien dan memantau arus kas untuk mendukung kelancaran operasional perusahaan.

e. Pajak

Bagian pajak bertugas untuk menghitung dan menyusun laporan pajak perusahaan kepada negara, yaitu Direktorat Jenderal Pajak (DJP). Selain itu, mereka juga bertanggung jawab untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan perpajakan yang berlaku dan menangani administrasi pajak perusahaan.

f. Penjualan

Bagian penjualan bertugas untuk mengatur keluarnya barang yang akan dijual oleh perusahaan. Selain itu, bagian penjualan juga mendapatkan informasi dari pabrik terkait perubahan harga di setiap pabrik, yang nantinya akan dilaporkan kepada direktur untuk mengambil keputusan.

g. Mandor

Mandor ada di setiap cabang dengan tugas sebagai kepala cabang yang mengatur keluar dan masuknya barang, serta melaporkannya kepada penanggung jawab setiap cabang. Biasanya, mandor juga yang membuat surat jalan setiap kali melakukan pengiriman barang ke pabrik.

h. Administrasi

Administrasi ada di setiap cabang dengan tugas untuk membeli barang yang dikirimkan oleh vendor. Administrasi juga bertanggung jawab mengelola keuangan setiap cabang, serta menimbang barang yang diterima dari vendor, yang kemudian dilaporkan kepada penanggung jawab setiap harinya.

i. *Marketing*

Marketing memiliki tugas untuk mencari vendor baru guna menyuplai barang untuk perusahaan.

j. Bongkar Muat

Bongkar muat ada di setiap cabang dengan tugas menurunkan barang yang telah ditimbang, memuat barang ke mobil untuk dikirim ke pabrik, dan mengepres barang menjadi ball press.

k. Driver

Di setiap cabang terdapat dua jenis driver. Pertama, driver yang bertugas menjemput barang dari vendor, terutama ketika muatan barang melebihi kapasitas kendaraan vendor, sehingga perusahaan menyediakan kendaraan untuk menjemput barang tersebut. Kedua, driver yang mengantarkan barang ke pabrik untuk keperluan penjualan.

l. Operator Mesin Press

Operator mesin press ada di setiap cabang dengan tugas mengoperasikan mesin press untuk mengepres barang yang dikirimkan oleh vendor hingga menjadi ball press.

m. Operator Forklift

Operator forklift ada di setiap cabang dengan tugas mengoperasikan forklift untuk membantu operator mesin press dan bagian bongkar muat dalam merapikan barang yang sudah menjadi ball press, memuat ball press ke mobil, serta menurunkan barang apabila barang dari vendor memiliki bobot yang sangat besar.

3.2. Analisis Aplikasi

Analisis aplikasi merupakan analisa yang dilakukan untuk menemukan permasalahan dan menjelaskan solusi atau permasalahan dengan mendesain *software* untuk digunakan.

3.2.1. Analisis Masalah

Setelah dilakukan analisa permasalahan pada PT. Bintang Baru Mega Raya, penulis menemukan beberapa permasalahan yang terjadi dalam kegiatan transaksi pembelian dan lain-lain seperti :

1. Proses Pengisian Harga Barang Masih Dilakukan Secara Manual

Harga barang yang diisi secara manual dapat menyebabkan kesalahan harga, dan ini sering terjadi karena harga barang dapat berubah-ubah. Oleh karena itu, seringkali karyawan melakukan kesalahan dalam pengisian harga karena lupa bahwa harga sudah berubah pada hari tersebut.

2. Bergantung Pada Pengetahuan Individu

Informasi mengenai transaksi pembelian dan penjualan barang hanya diketahui oleh karyawan yang bertugas di cabang masing-masing. Hal ini mengakibatkan efisiensi dalam perolehan informasi menjadi terhambat.

3. Potensi Keterlambatan dan Ketidaktepatan Data

Ketika data diperlukan, bagian manajemen harus meminta data tersebut dari masing-masing cabang, yang jumlahnya mencapai 13 di berbagai kota. Hal ini berpotensi menyebabkan kesalahan dan keterlambatan dalam penyediaan data bagi manajemen perusahaan.

4. Kurangnya Monitoring dan Kontrol

Manajemen perusahaan kesulitan dalam melakukan monitoring dan kontrol terhadap aktivitas operasional di cabang-cabang. Kurangnya sistem untuk pengawasan menjadi tidak efektif, sehingga sulit untuk memastikan bahwa semua cabang mengikuti prosedur yang telah ditetapkan.

5. Kesulitan dalam Pelacakan Transaksi

Pelacakan transaksi pembelian menjadi sulit karena data transaksi tersebar di berbagai cabang. Tanpa sistem terpusat, manajemen kesulitan dalam melakukan pelacakan dan analisis terhadap transaksi yang terjadi, sehingga menghambat proses pengambilan keputusan yang cepat dan tepat.

3.2.2. Analisis Kebutuhan

Setelah menemukan beberapa permasalahan pada PT. Bintang Baru Mega Raya, penulis sudah mendapatkan apa saja yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah-masalah tersebut seperti:

1. Sistem otomatisasi untuk pengisian dan pembaruan harga barang secara *real-time*.
2. Sistem manajemen informasi yang dapat diakses oleh seluruh karyawan sesuai dengan otoritas masing-masing.
3. Sistem pengumpulan dan penyajian data yang efisien dan *real-time*.
4. Sistem monitoring dan kontrol terintegrasi untuk seluruh cabang.
5. Sistem pelacakan transaksi yang terpusat dan mudah diakses.

3.3. Rancangan Algoritma

```
public function addpurc()
{
    if (!$this->isLoggedIn()) {
        return redirect()->to('/login');
    }
    $encrypter = \Config\Services::encrypter();
    $unique_code = $this->generateUniqueCode();
    $data = $this->request->getPost();
    $details = $data['details'];
```

```

// Insert data pembelian
$pembelianData = [
    'no_invoice' => $this->purcModel->getNewInvoice(),
    'unique_code' => $unique_code,
    'id_vendor' => $data['id_vendor'],
    'tgl_pembelian' => $data['tgl_pembelian'],
    'cabang' => $data['cabang'],
    'nominal' => $data['nominal'],
    'stat' => 1,
];
log_message('debug', 'Data Pembelian: ' . print_r($pembelianData, true));
$this->purcModel->insert($pembelianData);
$pembelianID = $this->purcModel->insertID();
// Insert data detail pembelian dan tonase
foreach ($details as $detail) {
    $detailData = [
        'no_invoice' => $pembelianID,
        'desc_product' => $detail['desc_product'],
        'weight' => $detail['weight'],
        'harga' => $detail['harga'],
        'diskon' => $detail['diskon'],
        'total' => $detail['total'],
        'tgl' => $data['tgl_pembelian'],
    ];
    $this->detailpurcModel->insert($detailData);
    log_message('debug', 'Detail Pembelian Data: ' . print_r($detailData,
true));
    $tonaseData = [
        'id_product' => $detail['product_id'],
        'id_detailproduct' => $detail['desc_product'],
        'id_pembelian' => $pembelianID,
        'id_vendor' => $data['id_vendor'],

```

```
'berat' => $detail['weight'],
'tgl' => $data['tgl_pembelian'],
];
log_message('debug', 'Tonase Data: ' . print_r($tonaseData, true));
// Simpan data tonase
$this->weightModel->insert($tonaseData);
}
// Convert $pembelianId to string before encrypting
$encryptID = bin2hex($encrypter->encrypt((string)$pembelianID));
// Redirect or do something after insertion
return redirect()->to('/p_order/' . $encryptID);
}
```

