



**RANCANG BANGUN APLIKASI *CUSTOMS CLEARANCE* BERBASIS**

***WEB* PADA PT MULTISARANA ADITRANSJAYA**

**KERJA PRAKTIK**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh :**

**DZIKRI FIRMAN RABBANI**

**20410100061**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2024**

**RANCANG BANGUN APLIKASI *CUSTOMS CLEARANCE* BERBASIS *WEB*  
PADA PT. MULTISARANA ADITRANSJAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana



Disusun Oleh:

**Nama : Dzikri Firman Rabbani**

**NIM : 20410100061**

**Program : S1 (Strata Satu)**

**Jurusan : Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2024**

*“Tidak ada karunia yang lebih besar dari Allah kepada seorang hamba  
daripada sebuah kesabaran”*

(Safarudin, 2021)



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**LEMBAR PENGESAHAN**

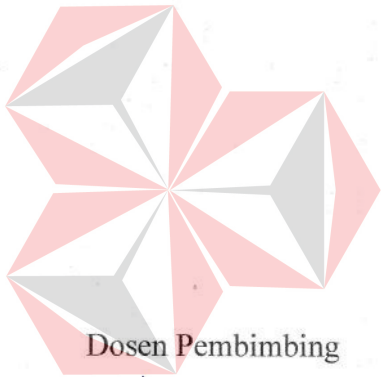
**RANCANG BANGUN APLIKASI *CUSTOMS CLEARANCE*  
BERBASIS *WEB* PADA PT. MULTISARANA ADITRANSJAYA**

Laporan Kerja Praktik Oleh

**Dzikri Firman Rabbani**

NIM : 20410100061

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



UNIVERSITAS

Surabaya 5 Agustus 2024

Disetujui:

Dosen Pembimbing

2024.08.22

16:12:44 +07'00'

Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0722057501

Penyelia



Djoko Santoso

NIP.-

Mengetahui,

**Ketua Program Studi S1 Sistem**

**Informasi**

Digitally signed by

Julianto

Date: 2024.08.26

17:39:48 +07'00'

Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng

NIDN. 0722108601

## PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, saya :

Nama : **Dzikri Firman Rabbani**

NIM : **20410100061**

Program Studi : **S1 Sistem Informasi**

Fakultas : **Fakultas Teknologi dan Informatika**

Jenis Karya : **Laporan Kerja Praktik**

Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI *CUSTOMS CLEARANCE*  
BERBASIS WEB PADA PT. MULTISARANA ADITRANSJAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi kepentingan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik Sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Surabaya, 5 Juli 2024

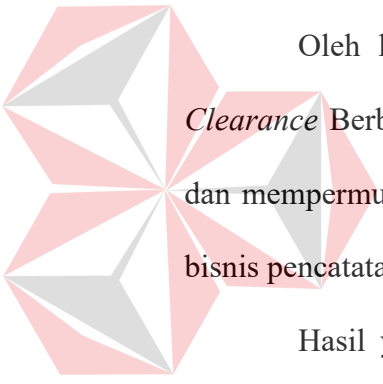


Dzikri Firman Rabbani

NIM : 20410100061

## ABSTRAK

Sistem informasi dikenal sebagai sekumpulan perangkat komponen yang saling berhubungan dan berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan di dalam organisasi. Pada saat ini PT. Multisarana Aditransjaya, dalam sistem kerjanya masih dilakukan secara manual, seperti pengelompokan dokumen model *print out* kertas, pencatatan pembayaran dengan metode *screenshot* bukti pembayaran melalui *E-mail* atau *Whatsapp*, sehingga hal tersebut menyebabkan kinerja internal menjadi kurang efisien.



Oleh karena itu, dengan adanya Rancang Bangun Aplikasi *Customs Clearance* Berbasis *Web* Pada PT. Multisarana Aditransjaya untuk mempercepat dan mempermudah pekerjaan bagian yang terlibat, seperti dalam kegiatan proses bisnis pencatatan pembayaran ekspor dan impor.

Hasil yang diperoleh perusahaan dari Aplikasi *Customs Clearance* ini adalah kinerja karyawan jauh lebih terbantu, dan tidak memerlukan banyak orang untuk mengerjakan 1 (satu) proses bisnis pencatatan pembayaran. Kelebihan lainnya adalah karyawan tidak perlu mencari berkas dokumen pada almari atau rak, karyawan hanya perlu mencari berkas dokumen pada halaman administrasi di Aplikasi *Customs Clearance* kemudian dapat mencari dokumen yang dibutuhkan di kotak pencarian, dengan begitu kinerja dari perusahaan akan menjadi sangat terbantu.

**Kata Kunci :** bea cukai, *consignee*, *customs clearance*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan seluruh alam yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, tidak lupa sholawat serta salam senantiasa tucurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya, tidak lupa ucapan banyak terima kasih dari dukungan orang tua, keluarga beserta teman – teman semua, sehingga Laporan Kerja Praktik dengan judul “RANCANG BANGUN APLIKASI *CUSTOMS CLEARANCE* BERBASIS *WEB* PADA PT MULTISARANA ADITRANSJAYA”, dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Laporan Kerja Praktik ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Strata satu (SI) Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Dinamika.

Di dalam kesempatan ini, disampaikan banyak-banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu serta membimbing saya, sehingga penyusunan laporan ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

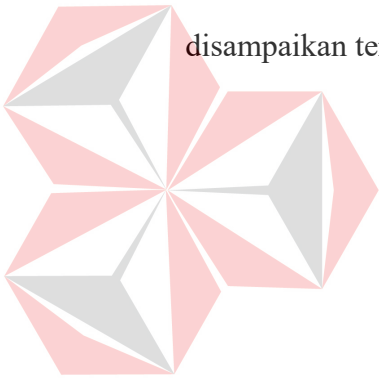
Tidak lupa saya ucapkan terima kasih khususnya kepada:

1. Orang tua yang selalu memberi semangat dan memotivasi untuk menyelesaikan Laporan Kerja Praktik.
2. Bapak Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, saran, serta motivasi dorongan agar tetap semangat dalam melakukan penyusunan Laporan Kerja Praktik.
3. Tidak lupa kepada Bapak Djoko Santoso selaku Kepala Operasional PT. Multisarana Aditransjaya yang telah mengizinkan dan memberikan informasi,

pengetahuan, sumber data, serta arahan-arahan saat melaksanakan Kerja Praktik.

4. Dan pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu.

Permohonan maaf saya sampaikan kepada Kepala Operasional PT. Multisarana Aditransjaya beserta jajaran apabila selama melaksanakan kegiatan Kerja Praktik terdapat tutur kata dan perbuatan yang kurang berkenan. Hasil penyusunan Laporan Kerja Praktik ini tentunya masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk menyempurnakan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan. Akhir kata yang dapat disampaikan terima kasih.



Surabaya, 1 Agustus 2024

UNIVERSITAS  
Dinamika

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dzi', is written over the 'Dinamika' text.

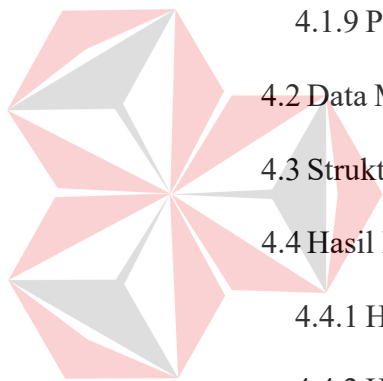
Dzikri Firman Rabbani



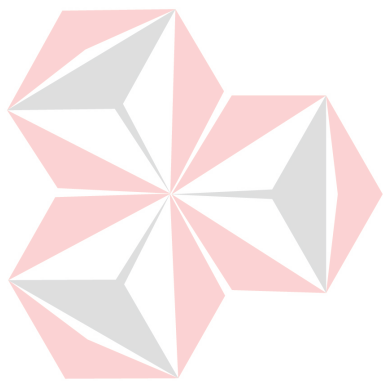
## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	5
2.1.    Profil Perusahaan.....	5
2.2.    Logo PT. Multisarana Aditransjaya.....	7
2.3.    Sejarah Perusahaan .....	7
2.4.    Visi, Misi dan Nilai-nilai Perusahaan.....	8
BAB III LANDASAN TEORI .....	10
3.1 Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan .....	10
3.2 Customs Clearance .....	11
3.3 Model System Development Life Cycle.....	11
3.4 Metode Waterfall.....	12
3.5 Workflow.....	15

BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTIK.....	18
4.1 Analisis Proses Bisnis.....	19
4.1.1 Identifikasi Pengguna .....	19
4.1.2 Identifikasi Kebutuhan Pengguna .....	20
4.1.3 Identifikasi Kebutuhan Data.....	20
4.1.4 Identifikasi Masalah .....	21
4.1.5 Analisis Kebutuhan Pengguna .....	22
4.1.6 Perancangan Aplikasi.....	27
4.1.7 Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	28
4.1.8 Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	28
4.1.9 Pemeliharaan ( <i>Maintenance</i> ).....	28
4.2 Data Modelling.....	29
4.3 Struktur Basis Data.....	31
4.4 Hasil Implementasi Aplikasi .....	34
4.4.1 Halaman Login.....	35
4.4.2 Halaman Utama <i>Owner</i> .....	35
4.4.3 Halaman Utama <i>Role Owner</i> Menu Tambah Karyawan.....	36
4.4.4 Halaman Utama <i>Role Owner</i> Menu Tambah <i>Consignee</i> .....	37
4.4.5 Halaman Utama <i>Role</i> Kepala Operasional.....	38
4.4.6 Halaman Utama <i>Role</i> Administrasi.....	39
4.4.7 Halaman Utama <i>Role Consignee</i> .....	43
BAB V PENUTUP.....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45



DAFTAR PUSTAKA .....47  
LAMPIRAN.....48



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Peta Lokasi PT. Multisarana Aditransjaya.....	6
Gambar 2.2 Logo PT. Multisarana Aditransjaya.....	7
Gambar 3.1 Bentuk <i>Flowchart Workflow</i> Aplikasi <i>Customs Clearance</i> .....	17
Gambar 4.1 <i>Conceptual Data Model</i> .....	30
Gambar 4.2 <i>Physical Data Model</i> .....	31
Gambar 4.3 Halaman <i>Login</i> .....	35
Gambar 4.4 Halaman Utama <i>Owner</i> .....	36
Gambar 4.5 Halaman Utama <i>Role Owner</i> Menu Tambah Karyawan .....	37
Gambar 4.6 Halaman Utama <i>Role Owner</i> Menu Tambah <i>Consignee</i> .....	38
Gambar 4.7 Halaman Utama <i>Role</i> Kepala Operasional .....	39
Gambar 4.8 Halaman Data Pembayaran Awal <i>Role</i> Administrasi .....	40
Gambar 4.9 Halaman Data <i>Pending Role</i> Administrasi .....	41
Gambar 4.10 Halaman Proses Data <i>Role</i> Administrasi .....	42
Gambar 4.11 Halaman Pelunasan Data <i>Role</i> Administrasi .....	42
Gambar 4.12 Halaman Kirim Dokumen <i>Role</i> Administrasi.....	43
Gambar 4.13 Halaman Riwayat Data Transaksi <i>Role</i> Administrasi.....	43
Gambar 4.14 Halaman Utama <i>Role Consignee</i> .....	44

## DAFTAR TABEL

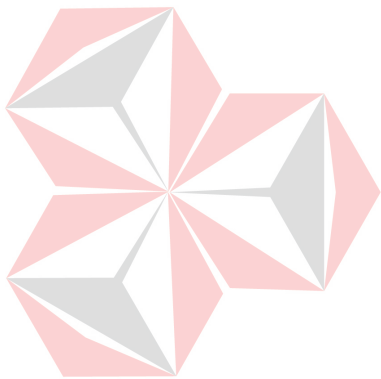
	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Identifikasi Masalah .....	21
Tabel 4.2 Tabel Analisis Kebutuhan Pengguna .....	23
Tabel 4.3 Tabel <i>Users</i> .....	32
Tabel 4.4 Tabel <i>Files</i> .....	33
Tabel 4.5 Tabel <i>Transactions</i> .....	33
Tabel 4.6 Tabel <i>Trackings</i> .....	34



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Surat Balasan Kerja Praktik .....	48
Lampiran 2 Form KP 5 Acuan Kerja.....	49
Lampiran 3 Form KP 5 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan .....	50
Lampiran 4 Form KP 6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	51
Lampiran 5 Form KP 7 Kehadiran Kerja Praktik .....	53
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik .....	54
Lampiran 7 Biodata Mahasiswa .....	55



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I

## PENDAHULUAN

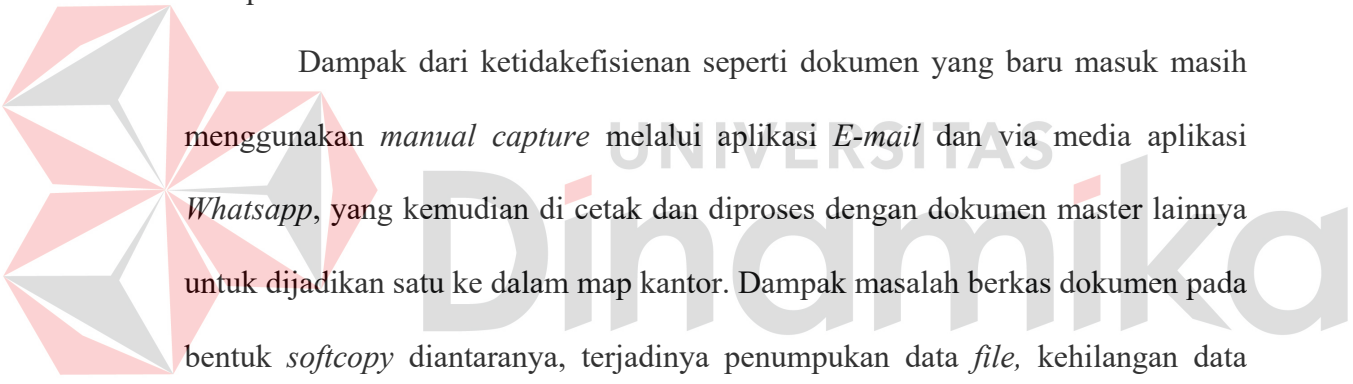
### 1.1 Latar Belakang

Multitrans Group merupakan perusahaan induk dari PT. Multisarana Aditransjaya yang bergerak pada bidang usaha Perusahaan Pengurus Jasa Kepabeanan atau disingkat dengan PPJK. Dalam bidang usahanya, Multitrans Group segera membangun citra keprofesionalan yang terpercaya pada jalur Domestik nasional maupun internasional serta lembaga pemerintah dan non-pemerintah. Adapun bentuk visi yang dibuat oleh perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya, yaitu menjadi perusahaan yang profesional baik lokal maupun internasional, serta berkemampuan memberikan layanan terbaik demi kepuasan pelanggan. Banyaknya perusahaan yang menggunakan jasa impor dari perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya yang mengakibatkan penumpukan dokumen yang baru datang maupun yang sudah diproses.

Dalam hal pencatatan pembayaran menjadi salah satu faktor permasalahan yang dialami oleh perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya ini, adanya penumpukan *file* dokumen berkas pembayaran dalam bentuk *softcopy* maupun *hardcopy* yang baru datang dan yang sudah diproses membuat terjadinya kesulitan dan ketidak efisienan kinerja pelayanan dokumen pembayaran kedepannya. Dalam proses bisnisnya perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya setiap hari dapat menerima 1 hingga 2 dokumen impor, dan dalam sistem pengerjaannya perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya lebih banyak memproses pengerjaan impor ketimbang pengerjaan ekspornya. Oleh karena itu hal tersebut dapat membuat risiko

terjadinya kehilangan dokumen *hardcopy* atau dalam bentuk kertas yang sudah di cetak atau bahkan pengiriman *file* dokumen *softcopy* dalam bentuk *digital* melalui *email* dan *whatsapp* yang berganda atau menumpuk, sehingga memerlukan waktu dan kurang

efisien jika ingin mencari dokumen yang pernah dikirim sebelumnya. Permasalahan selanjutnya yang terjadi adalah ketika pihak importir atau eksportir ketika ingin meminta bukti berkas pembayaran yang sudah dilakukan, harus mencari pada riwayat *chat* personal *whatsapp* ataupun *email* yang sudah dikirim bahkan *file* yang sudah disimpan ke dalam *folder device* sebelumnya, sehingga memakan waktu yang cukup lama.



Dampak dari ketidakefisienan seperti dokumen yang baru masuk masih menggunakan *manual capture* melalui aplikasi *E-mail* dan via media aplikasi *Whatsapp*, yang kemudian di cetak dan diproses dengan dokumen master lainnya untuk dijadikan satu ke dalam map kantor. Dampak masalah berkas dokumen pada bentuk *softcopy* diantaranya, terjadinya penumpukan data *file*, kehilangan data karena ikut terhapus, serta kesulitan mencari data *file* berdasarkan nama pengirim dan tanggal pengiriman. Pada dampak permasalahan yang kedua adalah dengan bentuk *hardcopy*, masalah yang ditimbulkan adanya risiko kertas robek, lembaran kertas dokumen yang hilang, tertumpuk dengan dokumen lain, serta dapat menghabiskan waktu kurang lebih 2 jam karena lembaran kertas harus diurutkan terlebih dahulu, kemudian di validasi oleh pihak bea cukai, hingga pihak bea cukai memberikan Surat Pemberitahuan Pengeluaran Barang (SPPB) kepada PT. Multirasarana Aditransjaya dan dikumpulkan di dalam map, diletakkan pada lemari tempat untuk menyimpan map – map dokumen tersebut berdasarkan nama dan



tanggal pemesanan dari *consignee*.

Untuk mempermudah proses berjalannya pencatatan pembayaran dan juga penyimpanan berkas, sehingga perlu dibuat dalam bentuk *digital*. Pengiriman berkas *file* data impor dan ekspor melalui *website*, pencatatan data impor dan ekspor sudah tersimpan kedalam *database*, kemudian *file* pencatatan pembayaran dapat di *download*. Maka dari itu dibuatlah Aplikasi *Customs Clearance* Berbasis *Web*, dengan aplikasi yang dapat mengirimkan dan menerima dokumen pencatatan pembayaran impor maupun ekspor, serta dapat melakukan penyimpanan dokumen impor maupun ekspor yang sudah lengkap kedalam *database*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berikut ini adalah rumusan masalah pada kerja praktik pencatatan pembayaran dokumen :

Bagaimana melakukan proses pencatatan pembayaran dan pengelolaan dokumen barang impor dan ekspor kegiatan yang diterapkan saat ini ?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan untuk memberi batasan dalam pengerjaan kegiatan Kerja Praktik sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat diperuntukkan pada bagian keuangan, kepala pimpinan perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya, dan *consignee* yang sudah berlangganan.
2. Terjadinya penumpukan *file* dokumen atau dokumen berganda disebabkan kesalahan peletakan *file* dokumen di dalam folder atau lupa untuk mengunduh *file* dokumen yang sudah dikirim sebelumnya.

3. Menghabiskan waktu selama 2 jam untuk mengurutkan dan memvalidasi berkas dokumen yang lengkap untuk diserahkan kepada bea cukai.
4. Untuk proses pencatatan pembayaran dapat memakan waktu hingga 1 sampai 2 hari lamanya.
5. Untuk setiap harinya mampu melakukan 2 hingga 3 kali proses pembayaran.

#### 1.4 Tujuan

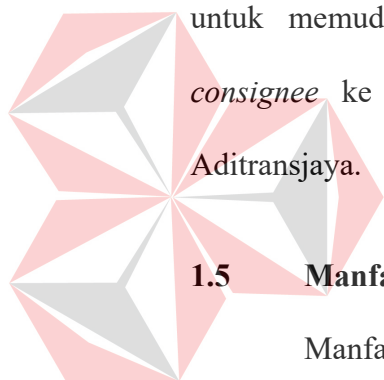
Tujuan dari Kerja Praktik ini adalah untuk membantu meningkatkan kualitas kemampuan mahasiswa untuk berpikir dan berani dalam mengambil keputusan dengan didukung merancang Aplikasi *Customs Clearance* Berbasis *Web* untuk memudahkan dan membantu proses pencatatan berkas pembayaran *consignee* ke dalam sistem penyimpanan dari perusahaan PT Multisarana Aditransjaya.

#### 1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari Aplikasi *Customs Clearance* Berbasis *Web*,

bagi perusahaan PT Multisarana Aditransjaya antara lain :

1. Memudahkan proses penataan dan pencatatan pembayaran setiap berkas dokumen.
2. Dapat menyimpan berkas data ke dalam *database*.
3. Dapat mengunduh *file* berkas berulang kali di dalam Aplikasi.
4. Menghindari adanya kehilangan berkas dokumen berbentuk *hardcopy*.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Profil Perusahaan

Perusahaan jasa angkut muat ini dikelola oleh PT. Multisarana Aditransjaya yang perusahaan utamanya didirikan oleh Kelompok Usaha Multitrans atau Multitrans Group. Fokus tugas utama dari perusahaan ini adalah untuk berpartisipasi secara aktif dalam usaha pengangkutan multimoda baik lokal maupun internasional. Perusahaan Multitrans Group memiliki beberapa jenis divisi dalam bidang ekspedisi, divisi ekspedisi udara dikelola oleh PT. Multitrans Lintas Internasional sedangkan ekspedisi darat dan laut dikelola oleh PT. Multisarana Aditransjaya. Perusahaan ini mengangkut berbagai macam ukuran serta jenis barang muatan dari pabrik penjual ke tempat tujuan pembeli. Divisi ekspedisi udara di kelola oleh PT. Multitrans Lintas Internasional, sedangkan pada divisi ekspedisi darat dan laut di kelola oleh PT. Multisarana Aditransjaya, untuk lokasi dari PT. Multisarana Aditransjaya cabang Surabaya dapat dilihat dalam bentuk gambar peta pada Gambar 2.1 Peta Lokasi PT. Multisarana Aditransjaya di bawah ini.



Gambar 2.1 Peta Lokasi PT. Multisara Aditransjaya

PT. Multisara Aditransjaya sebagai pengelola, mengatur perjalanan melalui jalur darat dan air serta telah berhasil membangun jalur transportasi secara *internasional*, yang berhubungan dengan berbagai perusahaan ekspedisi ternama di seluruh dunia. PT. Multisara Aditransjaya memberikan berbagai macam pengalaman kepengurusan di bidang ekspedisi antara lain : peralatan proyek dan barang berat, *customs clearance* serta *customs brokerage*. Perusahaan ini memiliki kualifikasi yang diperlukan oleh badan pemerintahan di Indonesia, berbagai macam instansi dan organisasi dari ekspedisi muatan internasional.

## 2.2. Logo PT. Multisarana Aditransjaya

PT. Multisarana Aditransjaya memiliki logo yang sama dengan induk perusahaannya, yaitu Multitrans Group, serta logo tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.2 Logo PT. Multisarana Aditransjaya.



Gambar 2.2 Logo PT. Multisarana Aditransjaya

## 2.3. Sejarah Perusahaan

Kelompok usaha Multitrans Group merupakan sebuah perusahaan induk yang sedang berkembang pesat secara profesional yang mengelola berbagai bidang usaha. Multitrans Group didirikan pada tahun 1991, dengan bidang usaha utamanya adalah jasa pengangkutan muatan. Dalam bidang usahanya ini, Multitrans Group segera membangun citra keprofesionalan yang terpercaya pada jalur nasional maupun internasional dengan memperkerjakan para ahli yang handal. Jalur-jalur tersebut termasuk ke dalam perusahaan pengangkutan terkenal di Eropa, Amerika dan negara-negara Asia lainnya. Untuk mendukung kegiatan tersebut Multitrans Group mendirikan anak perusahaannya dan cabang-cabang perusahaan di berbagai kota di Indonesia.

Sejak pada akhir tahun 1993, kelompok Multitrans Group terus mengembangkan bidang usahanya, hingga pada saat ini mampu mencakup industri di bidang pelayaran, kontainer, kargo, usaha umum dan kontraktor, peralatan berat, instansi pemerintah, serta transportasi darat dan laut. Berbagai bidang usaha ini ditangani secara eksklusif oleh unit-unit usaha Multitrans Group yang berbeda. Unit-unit usaha tersebut tidak hanya aktif di bidang usahanya akan tetapi mereka juga saling mendukung satu dengan yang lainnya agar dapat memberikan pelayanan baik secara menyeluruh.

Usia kelompok usaha Multitrans Group tergolong masih muda, tetapi kelompok usaha ini didukung oleh para ahli profesional pada seluruh jaringan bisnis usahanya. Kemajuan yang diciptakan oleh Multitrans Group begitu pesat, sehingga mendapatkan pengakuan dari pemerintah dan lembaga swasta nasional maupun internasional. Dalam mengantisipasi masa depan, dimana membutuhkan kecepatan pengiriman dan ketepatan untuk proses bisnisnya, perusahaan telah mengambil langkah otomatisasi sistem informasi untuk mengatur jalur informasi dari dalam maupun luar perusahaan yang didukung oleh perangkat lunak tertentu dan handal dalam bagiannya.

#### **2.4. Visi, Misi dan Nilai-nilai Perusahaan**

PT. Multisarana memiliki Visi dan Misi, serta nilai-nilai perusahaan yang menjadi peran penting berdirinya perusahaan, untuk mengetahui Visi, Misi dan nilai-nilai perusahaan dapat dilihat di bawah ini:

### **A. Visi**

Visi perusahaan adalah menjadi perusahaan angkutan multimedia dan konstruksi proyek kelas dunia dengan memiliki peralatan serta berkemampuan memberikan layanan terbaik demi kepuasan pelanggan.

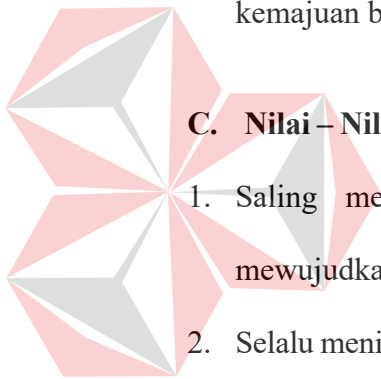
### **B. Misi**

Misi perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Menjadikan karyawan sebagai aset yang paling berharga.
2. Memberikan kesejahteraan bagi karyawan dan pemilik.
3. Dapat bermitra kerja dengan pihak manapun untuk tujuan positif demi kemajuan bersama.

### **C. Nilai – Nilai Perusahaan**

1. Saling mendukung dan memotivasi setiap anggota organisasi dalam mewujudkan program kerja dan sarananya.
2. Selalu meningkatkan kemampuan dan pengetahuan guna meningkatkan kualitas kerja.
3. Berani melakukan perubahan untuk kemajuan diri dan organisasi.
4. Menjadi insan yang profesional dan bertaqwa.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB III

### LANDASAN TEORI

#### 4.1 Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan

Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan merupakan kepanjangan dari PPJK. PPJK adalah badan usaha yang melakukan kegiatan pengurusan kewajiban pabean untuk dan atas kuasa Importir atau Eksportir. Dengan adanya PPJK tersebut, maka dapat diterapkan manajemen risiko yang lebih komprehensif untuk pelayanan dan pengawasan kepabeanan atas barang impor dan barang ekspor, yang pada akhirnya akan memperlancar arus barang impor maupun ekspor. Secara sederhana, PPJK dapat diartikan sebagai layanan yang mempermudah para pengusaha, baik yang melakukan ekspor maupun impor, dalam mengurus kegiatan logistik barang keluar masuk di Indonesia. PPJK akan bertindak atas nama eksportir dan importir yang diwakilinya, kemudian menjadi jembatan antara importir atau eksportir dengan Bea Cukai (Karjono, Kurnia, & Martha, 2019).

Sehubungan dengan objek penelitian Kerja Praktik ini adalah seputar badan Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan yang dibangun secara swasta, dan Adapun hasil akhir dari pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah berupa adanya Rancang Bangun Aplikasi *Customs Clearance* Berbasis *Web* ini mampu mengubah pola kerja para karyawan, dimana sebelumnya menggunakan teknik konvensional dengan cara pengumpulan data *by hardfile*, atau dengan kertas, diganti dengan pengumpulan data *softfile* atau cukup dengan aplikasi dan berkas yang berbentuk kertas *digital* (Rahman, Ayu, & Yasin, 2022).



## 4.2 Customs Clearance

*Customs Clearance* adalah proses ketika pengiriman impor atau ekspor barang yang ditinjau dan disetujui oleh Kantor Bea dan Cukai. *Custom Clearance* merupakan kegiatan pengurusan *shipment* atau *cargo* untuk kebutuhan ekspor maupun impor seperti pajak, kepabeanan, dan dokumen terkait supaya barang dapat didistribusikan di suatu negara (Wintia, 2023). Sedangkan hubungan dari PPJK dengan *Customs Clearance* itu sendiri adalah ketika Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan akan mengurus berkas-berkas, seperti, *Delivery Order*, *Bill Of Lading*, *Packing List*, dll (Ayu, Widiati, & Arthanaya, 2020) dari *consignee*, *consignee* sendiri merupakan orang atau perusahaan yang menjadi penerima atau pemilik sah barang yang akan dikirim atau dijual (Hermelinda, 2020). Keperluan kelengkapan barang yang dibeli oleh importir maupun keperluan barang-barang yang akan di ekspor ke luar negeri. Setelahnya diserahkan kepada pihak Bea dan Cukai serta memvalidasi legal atau illegal dalam barang yang akan dikirimkan tersebut (Fitriyani, 2020).

## 4.3 Model System Development Life Cycle

*System Development Life Cycle* (SDLC) adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem rekayasa perangkat lunak (Prayudi, Yudhana, & Umar, 2019). Di dalam model ini terdapat beberapa metode yang digunakan dalam mengembangkan perangkat lunak, metode-metode tersebut antara lain:

1. Metode *Waterfall*, merupakan metode kerja yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis, metode *waterfall* ini harus dilakukan secara berurutan sesuai dengan tahap yang ada.

2. Metode *Prototype*, adalah metode yang memungkinkan pengguna atau *user* memiliki gambaran awal tentang perangkat lunak yang akan dikembangkan, serta pengguna dapat melakukan pengujian di awal sebelum perangkat lunak dirilis.
3. Metode *agile*, merupakan metode yang fleksibel di mana pengembangan dilakukan dalam jangka pendek. Namun diperlukan adaptasi yang cepat dari *developer* terhadap perubahan dalam bentuk apapun.
4. Metode *fontain*, adalah perbaikan dari metode *waterfall*, di mana jenis tahapan masih sama. Namun beberapa jenis tahapan boleh didahulukan atau dilewati, tetapi ada tahapan yang tidak bisa dilewati, contohnya seperti pengguna memerlukan desain sebelum melakukan implementasi, jika hal tersebut dilewati, maka akan ada tumpang tindih.

Salah satu metode yang dipakai dalam pengembangan aplikasi perangkat lunak *Customs Clearance* ini adalah metode *waterfall*. Metode *Waterfall* diyakini memiliki keunggulan dalam struktur dan organisasi yang baik, yang memungkinkan kontrol yang ketat terhadap jadwal dan biaya, serta memungkinkan penyelesaian satu tahap sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

#### 4.4 Metode Waterfall

*Waterfall* merupakan salah satu metode pengembangan sistem perangkat lunak. Metode ini memiliki keunggulan, yaitu pada proses pengembangan yang terstruktur dan terorganisir dengan baik. Metode ini memungkinkan kontrol yang tepat terhadap jadwal, dan biaya yang jauh lebih efisien (Endang & Velia, 2021).

Di dalam metode *waterfall* memiliki 5 (lima) tahapan. Tahapan-tahapan tersebut akan dijelaskan di bawah ini:

### 1. *Requirement Analysis*

Sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan pengguna terhadap sebuah perangkat lunak. Pada observasi dan survey yang dilakukan pada PT. Multisarana Aditransjaya, saya sebagai penulis melakukan wawancara dengan pihak perwakilan dari perusahaan untuk mencari informasi yang dapat dijadikan tujuan utama Kerja Praktik ini dilakukan, dengan informasi yang didapatkan seperti, sistem kerja yang mereka pakai, proses bisnis yang mereka lakukan, hingga data apa saja yang mereka butuhkan bersama pihak eksternal antara pihak perusahaan dengan *consignee* serta bea cukai.

### 2. *System and Software Design*

Tahap ini secara umum mencakup informasi yang dikumpulkan agar menjadi desain perangkat lunak yang spesifik. Perancangan mencakup desain arsitektur sistem, desain *user interface* atau antarmuka pengguna, desain basis data, dan desain modul perangkat lunak. Tujuannya adalah menciptakan panduan yang jelas bagi tim pengembang dalam mengimplementasikan *software*. Pada kasus studi objek yang dilakukan pada PT. Multisarana Aditransjaya, perancangan desain pengembangan aplikasi dan *user interface* sangat diperlukan agar menjadi gambaran besar untuk merancang dan membangun sistem aplikasi yang dibutuhkan serta fitur dan sistem apa saja yang diperlukan oleh perusahaan.

### 3. *Implementation*

Tahapan implementasi melibatkan proses pengkodean aktual dari *software* berdasarkan desain yang telah ditentukan sebelumnya. Tim pengembang

menggunakan bahasa pemrograman dan alat pengembangan untuk menghasilkan *software* yang sesuai dengan spesifikasi desain. Di dalam kasus objek PT. Multisarana Aditransjaya untuk merancang dan membuat aplikasi *Customs Clearance* digunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, JavaScript, MySQL, CSS.

#### 4. *Testing*

Setelah tahapan implementasi selesai, *software* akan diuji untuk memastikan bahwa proyek yang dikerjakan berfungsi sesuai dengan perancangan dan persyaratan yang sudah ditentukan sebelumnya. Pengujian aplikasi *Custom Clearance* ini dilakukan ketika aplikasi sudah selesai dan siap untuk di presentasikan kepada pihak PT. Multisarana Aditransjaya. Adapun tahapan pengujian aplikasi ini berupa *login* atau sistem masuk ke dalam aplikasi dengan peran masing-masing, *login* dengan peran *owner*, *login* dengan peran Kepala Operasional, *login* dengan Administrasi, dan *login* dengan peran *Consignee*. Dengan menjalankan tugas dari masing-masing peran pengguna.

#### 5. *Operation and Maintenance*

Tahap *Maintenance* atau pemeliharaan dapat dilakukan ketika *software* aplikasi telah diluncurkan (*deployment*) dan digunakan oleh pengguna. Di dalam tahap ini melibatkan pemeliharaan rutin, pembaruan, dan perbaikan yang diperlukan untuk memastikan kinerja yang optimal dan kepatuhan dengan perubahan kebutuhan atau lingkungan yang terjadi seiring waktu.

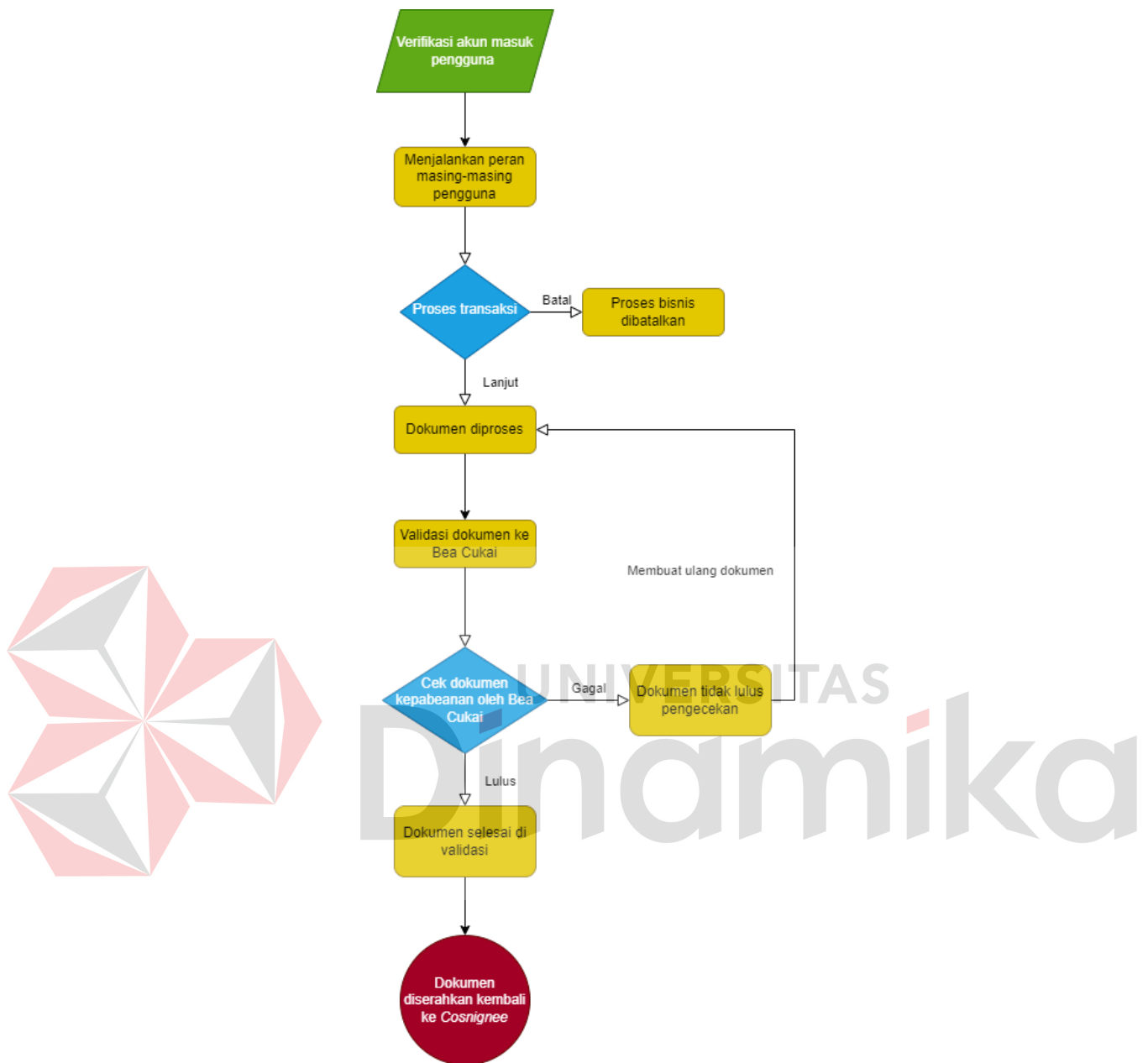
Pada kesimpulannya metode *waterfall* cocok untuk pengerjaan proyek-proyek dengan kebutuhan yang jelas, namun tidak cocok atau kurang fleksibel

untuk proyek dengan tingkat perubahan atau penyesuaian yang tinggi.

Hal ini bertepatan dengan objek penelitian yang sedang di lakukan pada kegiatan Kerja Praktik, di mana metode yang digunakan ini cukup efisien jika digunakan pada Perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya terutama di bagian pencatatan pembayaran dikarenakan untuk setiap jobdesk yang dikerjakan masih terbilang konvensional atau menggunakan cara lama.

#### 4.5 Workflow

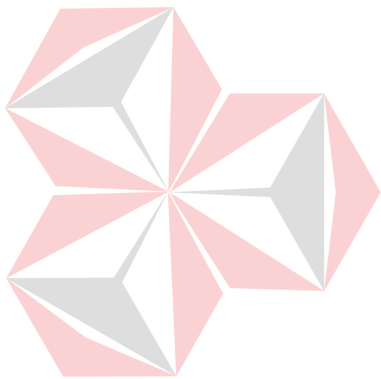
*Workflow* merupakan alur kerja atau urutan tugas yang memproses sekumpulan data, *Workflow* menjadi salah satu tata kelola komputer yang berfungsi untuk menyimpan dokumen atau data yang akan disimpan, dikelola maupun digunakan. Dalam sistemnya *Workflow* cukup penting untuk diterapkan ke dalam Aplikasi *Customs Clearance*, karena sebagai tata kelola untuk proses bisnis perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya. Salah satu contoh ketika pembeli hendak memberikan berkas bukti pembayaran atau *invoice* kepada perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya melalui sistem aplikasi yang sudah dibuat, maka pihak dari pembeli ini akan ber-hubungan langsung dengan pihak staf operasional sebagai penerima berkas dokumen yang di berikan dari pembeli. Di bawah ini adalah Gambar 3.1 Bentuk *Flowchart Workflow* Aplikasi *Customs Clearance*.



Gambar 3.1 Bentuk *Flowchart Workflow* Aplikasi *Customs Clearance*

Sistem kerja antara 2 (dua) pihak ini adalah pembeli akan mengikuti setiap proses tahapan-tahapan yang sudah ditentukan untuk mengunggah berkas yang akan diberikan kepada *staf* operasional, jika semua tahapan yang dilewati telah *memenuhi* persyaratan, maka *staf* operasional akan memverifikasi berkas tersebut dan akan dikirimkan kepada bagian administrasi perusahaan untuk di validasi dan

akan dikelompokkan untuk menjadi 1 (satu) berkas utuh atas nama pembeli kemudian untuk diserahkan kepada kepala operasional untuk di urus kepada pihak bea cukai yang terkait. Setelah diserahkan kepada pihak Bea Cukai untuk mendapatkan tanda tangan dan stempel basah dari pihak Bea Cukai sebagai tanda bukti barang yang dibeli oleh pembeli telah tersegel dan sudah dilegalitas oleh pihak Bea Cukai, kemudian kepala operasional akan menyimpan berkas dari *consignee* atau pembeli tadi ke dalam folder aplikasi yang telah disediakan sebagai bentuk mapping tetapi dalam bentuk *digital*.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB IV

### DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

Pada PT. Multisarana Aditransjaya pengelolaan data pembayaran menerima 2 – 3 berkas pembayaran, yang akan digabungkan dengan dokumen master lainnya. Proses pencatatan pembayaran tersebut dapat memakan waktu hingga 1 sampai 2 hari lamanya, sehingga dapat mempengaruhi efisiensi kinerja internal serta pelayanan ke *consignee*. Selain itu, terdapat masalah pada proses pencatatan pembayaran terutama dalam bentuk *hardcopy*, mulai dari menghabiskan waktu selama 2 jam untuk mengurutkan dan memvalidasi berkas dokumen yang lengkap untuk diserahkan kepada bea cukai, mengumpulkan berkas pembayaran dengan dokumen master untuk digabungkan dan dijadikan satu dalam bentuk map dan diletakkan ke dalam lemari kantor, terjadinya penumpukan file dokumen atau dokumen berganda disebabkan kesalahan peletakan file dokumen di dalam folder atau lupa untuk mengunduh file dokumen yang sudah dikirim sebelumnya.

Akibat dari dampak masalah tersebut kinerja di dalam internal perusahaan menjadi terhambat, sehingga solusi untuk menyelesaikan permasalahan ini dapat melalui proses pencatatan pembayaran secara *digital* melalui aplikasi web, dan diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang terjadi di perusahaan saat ini. Untuk metode yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah metode *waterfall*. Alasan memilih metode *waterfall* karena berdampak baik pada Pengembangan Perangkat Lunak, salah satu contohnya pada Aplikasi *Web Customs Clearance*, yang memang diperlukan analisis data perusahaan, perancangan sistem, implementasi proyek aplikasi, pengujian aplikasi



dan pemeliharaan aplikasi yang dibangun. Nilai lebih ketika menggunakan metode *waterfall* ini adalah memberikan kemudahan dalam pemahaman struktur hingga menghasilkan perangkat lunak yang dapat terdokumentasi dengan baik.

#### **4.1 Analisis Proses Bisnis**

Dalam membangun sistem perlu dilakukan analisis proses bisnis, dikarenakan perlu dilakukan identifikasi terhadap masalah yang terjadi, sehingga dapat mengetahui rincian-rincian masalah yang ada dan dengan adanya studi analisis ini dapat ditemukan sebuah solusi yang sesuai dalam membangun sistem.

Analisis proses bisnis memiliki beberapa tahapan sebagai berikut.

##### **4.1.1 Identifikasi Pengguna**

Berdasarkan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan observasi pada objek perusahaan secara langsung, serta melakukan wawancara dengan Kepala Operasional PT Multisarana Aditransjaya agar mendapatkan informasi dan data-data yang diperlukan. Tujuan dari adanya identifikasi pengguna adalah untuk menganalisis lebih dalam mengenai identifikasi masalah yang dimiliki, maka dapat dilakukan identifikasi pengguna terlebih dahulu untuk penggunaan serta kebutuhan sistem yang akan dibuat. Untuk pengguna sistem dapat dilihat sebagai berikut :

- a. *Owner*
- b. *Administrasi*
- c. *Kepala Operasional*
- d. *Consignee*

#### 4.1.2 Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Pada perusahaan yang berkembang saat ini PT Multisarana Aditransjaya memiliki kebutuhan pada setiap bagian atau pengguna masing-masing, adapun kebutuhan pengguna di dalam bagian atau divisi perusahaan antara lain :

- a. *Owner* , selaku pemilik dari perusahaan atau pimpinan perusahaan memiliki kebutuhan data pengguna seperti, dapat memasukkan data karyawan, memasukkan data dari *consignee* serta dapat melihat status perkembangan dari proses bisnis yang sedang berlangsung antara bagian administrasi dengan *consignee*.
- b. Administrasi, bertugas untuk mengelola proses bisnis dan transaksi dengan *consignee*, dan bagian administrasi dapat melihat hasil riwayat proses pengerjaan dengan *consignee*, serta bagian administrasi dapat mengunduh ataupun mengunggah dokumen yang diperlukan untuk menyelesaikan proses bisnis tersebut.
- c. Kepala Operasional, memiliki kebutuhan data untuk menambahkan dan mengelola data karyawan.
- d. *Consignee*, memiliki peran sebagai eksportir ataupun importir yang hanya dapat mengirim ataupun mengunduh hasil dari dokumen yang dibutuhkan.

#### 4.1.3 Identifikasi Kebutuhan Data

- a. Data Pengguna, diantaranya : Owner, Administrasi, Kepala Operasional, *Consignee*.
- b. Data Transaksi, diantaranya : Pembayaran awal, Pending, Proses, Pelunasan Pembayaran, Kirim Dokumen Keseluruhan.
- c. Data Riwat, diantaranya : Detail Transaksi, Riwat Jejak Transaksi.

- d. Data File, diantaranya : Bukti Transaksi, Pengiriman Berkas Barang (*Delivery Order, Invoice, Packing List, Certificate Of Insurance, Certificate Of Analysis*), Surat Jalan, Bukti Pelunasan, Surat Persetujuan Pengeluaran Barang.

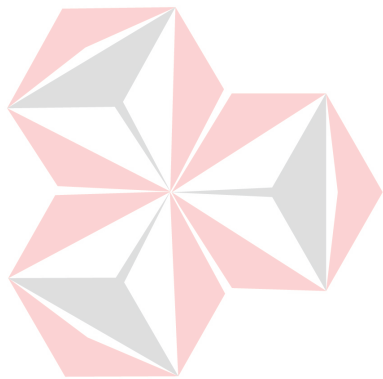
#### 4.1.4 Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan pada perusahaan PT. Multisarana Aditransjaya, dapat dilihat pada tabel 4.1 Tabel Identifikasi Masalah.

Tabel 4.1 Identifikasi Masalah

No	Keterangan	Dampak	Solusi
<b>Identifikasi Masalah</b>			
1	Pencatatan bukti tanda pembayaran masih melalui <i>Whatsapp</i> dan G-mail	Pengelolaan pencatatan pembayaran menjadi kurang terintegrasi dan data seperti bukti tanda pembayaran yang berganda bahkan hilang.	pada Menyediakan fitur untuk menjadi wadah atau tempat dari pengelolaan bukti tanda pembayaran.
2	Hasil <i>output</i> dari berkas yang sudah selesai atau lunas, masih dicetak dalam bentuk <i>hardcopy</i> , dan diletakkan di almari dan rak buku	Terdapat beberapa lembar berkas yang hilang, tertumpuk, bahkan rusak (faktor terkena air, sobek, terbakar, luntur terkena tinta, dll)	Memberikan fitur <i>menu</i> untuk menempatkan file berkas dalam bentuk <i>softcopy</i> dan dapat di akses oleh pihak internal

No	Keterangan	Dampak	Solusi
<b>Identifikasi Masalah</b>			
	pendokumentasian masing-masing <i>consignee</i> .		maupun eksternal berdasarkan batasan masing-masing pengguna.
3	Sering terjadinya <i>miss</i> komunikasi antara pihak internal dengan <i>consignee</i> .	Mengenai pelunasan dengan <i>tracking</i> maupun riwayat transaksi antar pengguna, pada akhirnya mengakibatkan keterlambatan pengiriman barang dan dapat terkena denda dari bea dan cukai.	Membuat fitur <i>menu tracking</i> untuk setiap transaksi, dan menunjukkan riwayat detail proses pengiriman barang. barang.



UNIVERSITAS  
Dinamika

#### 4.1.5 Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis pengguna didapatkan dari hasil wawancara, diskusi beserta observasi ke perusahaan secara langsung. Di dalam tahap ini menjelaskan karakteristik masing-masing pengguna dan peran masing-masing pengguna dengan solusi sistem yang akan dibangun kedepannya, adapun pengguna yang dapat menggunakan aplikasi ini antara lain :

- a. Pengguna *Owner*
- b. Pengguna Kepala Operasional

c. Pengguna Administrasi

d. Pengguna *Consignee*

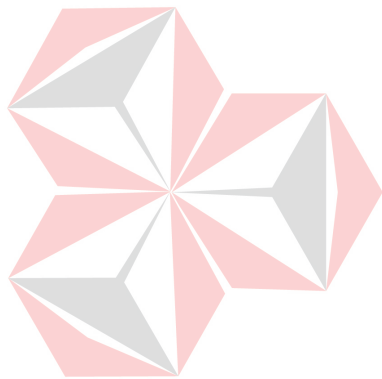
Peran dan tanggung jawab keseluruhan pengguna dapat dilihat pada Tabel

#### 4.2 Tabel Analisis Kebutuhan Pengguna.

Tabel 4.2 Tabel Analisis Kebutuhan Pengguna

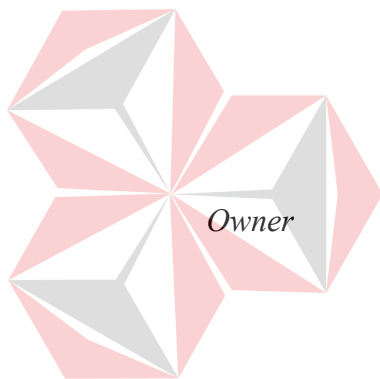
Pengguna	Tugas dan Tanggung Jawab	Data Yang Diperlukan	Kebutuhan Informasi
<i>Owner</i>	Mengkonfirmasi bukti pembayaran <i>consignee</i>	Hasil tangkapan layar <i>screenshot</i> pembayaran	Bukti pembayaran atau transfer <i>Consignee</i> bukti
	Mengunduh dokumen dari <i>Consignee</i>	Data Dokumen dari <i>Consignee</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bukti pembayaran awal</li> <li>2. Bukti pelunasan pembayaran</li> <li>3. <i>Bill of Lading</i></li> <li>4. <i>Invoice</i></li> <li>5. <i>Packing List</i></li> <li>6. <i>Delivery Order</i></li> </ol>

Pengguna	Tugas dan Tanggung Jawab	Data Yang Diperlukan	Kebutuhan Informasi
			7. <i>Certificate of Insurance</i>
			8. <i>Certificate of Analysis</i>
<i>Owner</i>	Mengelola data karyawan	Identitas karyawan	1. Nama Karyawan 2. Alamat kerja Karyawan 3. Nomor telepon karyawan 4. <i>Username</i> karyawan 5. <i>Password</i> karyawan
	Mengelola <i>Consignee</i>	data Identitas <i>Consignee</i>	1. Nama perusahaan 2. Alamat perusahaan 3. Nomor Induk Berusaha perusahaan



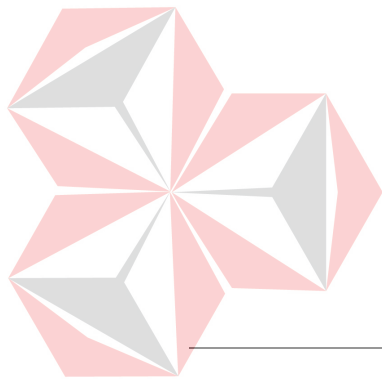
UNIVERSITAS  
Dinamika

Pengguna	Tugas dan Tanggung Jawab	Data Yang Diperlukan	Kebutuhan Informasi
			4. Nomor telepon perusahaan 5. <i>Username</i> perusahaan 6. <i>Password</i> perusahaan
	Mengunggah dokumen kepada <i>Consignee</i>	Dokumen Pemberitahuan Impor Barang dan Pemberitahuan Ekspor Barang	1. Data dokumen SPPB 2. Data dokumen NPE
Kepala Operasional	Menambah dan Mengelola data <i>Consignee</i>	Identitas <i>Consignee</i>	1. Nama perusahaan 2. Alamat perusahaan 3. Nomor Induk Berusaha Perusahaan 4. Nomor telepon



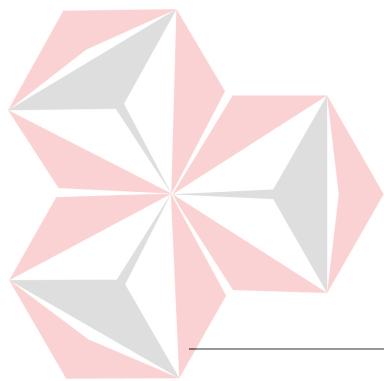
UNIVERSITAS  
Dinamika

Pengguna	Tugas dan Tanggung Jawab	Data Yang Diperlukan	Kebutuhan Informasi
			perusahaan 5. <i>Username</i> perusahaan <i>Password</i> perusahaan
Administrasi	Mengkonfirmasi bukti pembayaran dari <i>Consignee</i>	<i>Screenshot</i> hasil bukti pembayaran	Hasil bukti transfer pembayaran awal dan bukti pelunasan pembayaran
	Mengunggah berkas dokumen kepada <i>Consignee</i>	Dokumen pajak dari bea cukai dan detail nota pembayaran dari perusahaan	Dokumen 1. PIB 2. PEB 3. SPPB NPE
<i>Consignee</i>	Mengunggah dokumen yang diperlukan oleh pihak PT.	Data dokumen Impor atau Ekspor	1. Bukti Pembayaran di Awal 2. Bukti





Pengguna	Tugas dan Tanggung Jawab	Data Yang Diperlukan	Kebutuhan Informasi
	Multisarana		Pelunasan
	Aditransjaya		Pembayaran
			3. <i>Bill of Leading</i>
			4. <i>Invoice</i>
			5. <i>Packing List</i>
			6. <i>Delivery Order</i>
			7. <i>Certificate of</i>



UNIVERSITAS *Insurance*  
**Dinamika** *Certificate of Analysis*

#### 4.1.6 Perancangan Aplikasi

Setelah memahami isi yang diperlukan untuk kebutuhan aplikasi, dengan menggunakan Metode *Waterfall* untuk merancang arsitektur, desain, dan spesifikasi teknis *software*, perancangan juga melibatkan pembuatan diagram alir dan desain antarmuka, termasuk dalam referensi desain antarmuka yang menjadi pokok utama dalam perancangan aplikasi yang dibuat saat ini. Referensi tersebut didapatkan dari Aplikasi CEISA dan J&T, CEISA merupakan aplikasi *Custom-Exercise Information System and Automation* yang berfungsi untuk memberikan layanan kepada pengguna jasa di Bea Cukai, aplikasi tersebut memberikan

informasi lengkap seputar barang yang sedang di impor maupun di ekspor oleh pengguna, dimulai dari Jenis Barang, Nama Barang, Berat Barang, Pajak Harga Barang, dll. Sedangkan pada aplikasi J&T penulis mengambil referensi berdasarkan cara *tracking* barang mulai dari pengambilan barang hingga barang sampai ke tempat tujuan, sehingga fungsi tersebut dapat berjalan pada fitur *menu History* untuk dapat melihat perkembangan sejauh mana barang yang di impor maupun di ekspor oleh pengguna tersebut dalam proses pengirimannya.

#### 4.1.7 Implementasi (*Implementation*)

Dalam tahap implementasi mengarah pada pembuatan kode program, serta pengujian untuk memastikan kualitas perangkat lunak yang dibangun. Dalam pembuatan aplikasi *web* ini penulis menggunakan bahasa PHP, HTML, JavaScript, CSS dan menggunakan *frame work* Laravel 10.

#### 4.1.8 Pengujian (*Testing*)

Setelah kode program selesai dibuat, tahap pengujian dilakukan untuk memastikan *software* berfungsi dengan baik. Hasil akhirnya adalah perangkat lunak yang mampu memenuhi persyaratan yang diinginkan oleh pengguna. Harapan dari penulis ialah dengan dibuatnya aplikasi *web CUSTOMS CLEARANCE* ini dapat menjadikan sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada di perusahaan PT MULTISARANA ADITRANSJAYA.

#### 4.1.9 Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pada proses pemeliharaan baru dilaksanakan apabila produk sudah dikeluarkan oleh *developer* atau pengembang kepada konsumen. Pada dasarnya tim bagian pengembang akan terus memperbaiki, memperbarui, dan memperluas

perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada tahapan ini tidak hanya menjaga kondisi perangkat berjalan baik, namun juga melakukan *upgrade* secara berkala. Dengan begitu tingkat kepuasan pengguna akan meningkat seiring dengan perawatan dan perbaikan yang dilakukan.

## 4.2 Data Modelling

Pada tahap *data Modelling* terdapat *Entity Relationship Diagram* (ERD) di mana di dalam tahap ini terdapat *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Deskripsi penjelasannya dapat dilihat di bawah ini.

### A. Entity Relationship Diagram

ERD atau *Entity Relationship Diagram* adalah metode pemodelan basis data yang digunakan untuk membuat skema konseptual model data semantik dari suatu sistem atau tipe data.

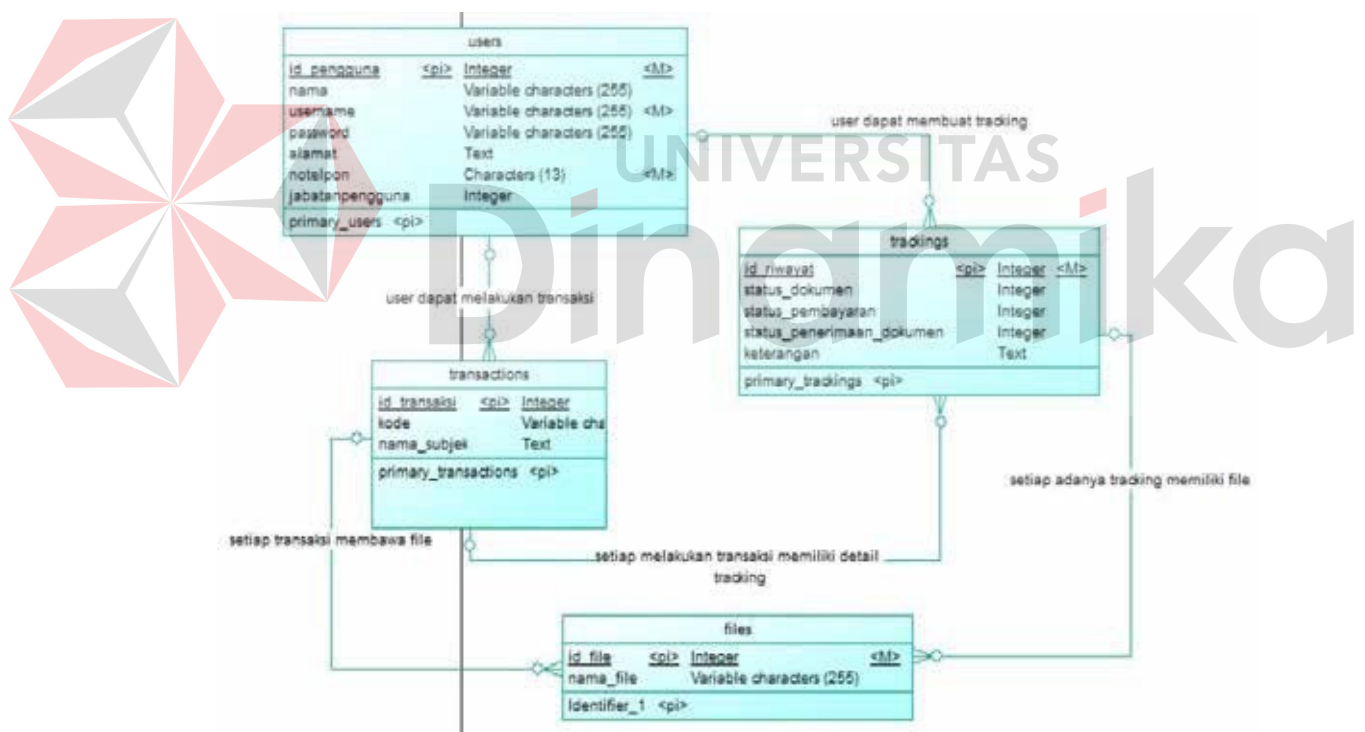
### B. Conceptual Data Model

*Conceptual Data Model* bertujuan untuk memberikan pandangan bagi organisasi yang berpusat pada data dengan mendokumentasikan bagaimana entitas bisnis yang berbeda namun tetap berhubungan satu sama lain. Dalam CDM menunjukkan kondisi apa adanya dan apa yang sedang terjadi. Di dalam basis data saat ini terdapat 4 tabel yang digunakan, yaitu *users*, *files*, *trackings*, *transactions*, dan pada masing-masing tabel memiliki relasi sebagaimana berikut:

- A. Relasi tabel *users* dengan tabel *transactions* dengan nama relasi “user dapat melakukan transaksi” dengan kardinalitas *one to many*.
- B. Relasi tabel *users* dengan tabel *trackings* dengan nama relasi “user dapat membuat *tracking*” dengan kardinalitas *one to many*.

- C. Relasi tabel *transactions* dengan tabel *files* dengan nama relasi “setiap transaksi membawa file” dengan kardinalitas *one to many*.
- D. Relasi tabel *transactions* dengan tabel *trackings* dengan nama relasi “setiap melakukan transaksi memiliki detail tracking” dengan kardinalitas *one to many*.
- E. Relasi tabel *trackings* dengan tabel *files* dengan nama relasi "setiap adanya tracking memiliki file” dengan kardinalitas *one to many*.

Berikut merupakan gambar dari *Conceptual Data Model* (CDM) dari aplikasi *custom clearance* yang akan dibangun pada Gambar 4.1 *Conceptual Data Model* di bawah ini

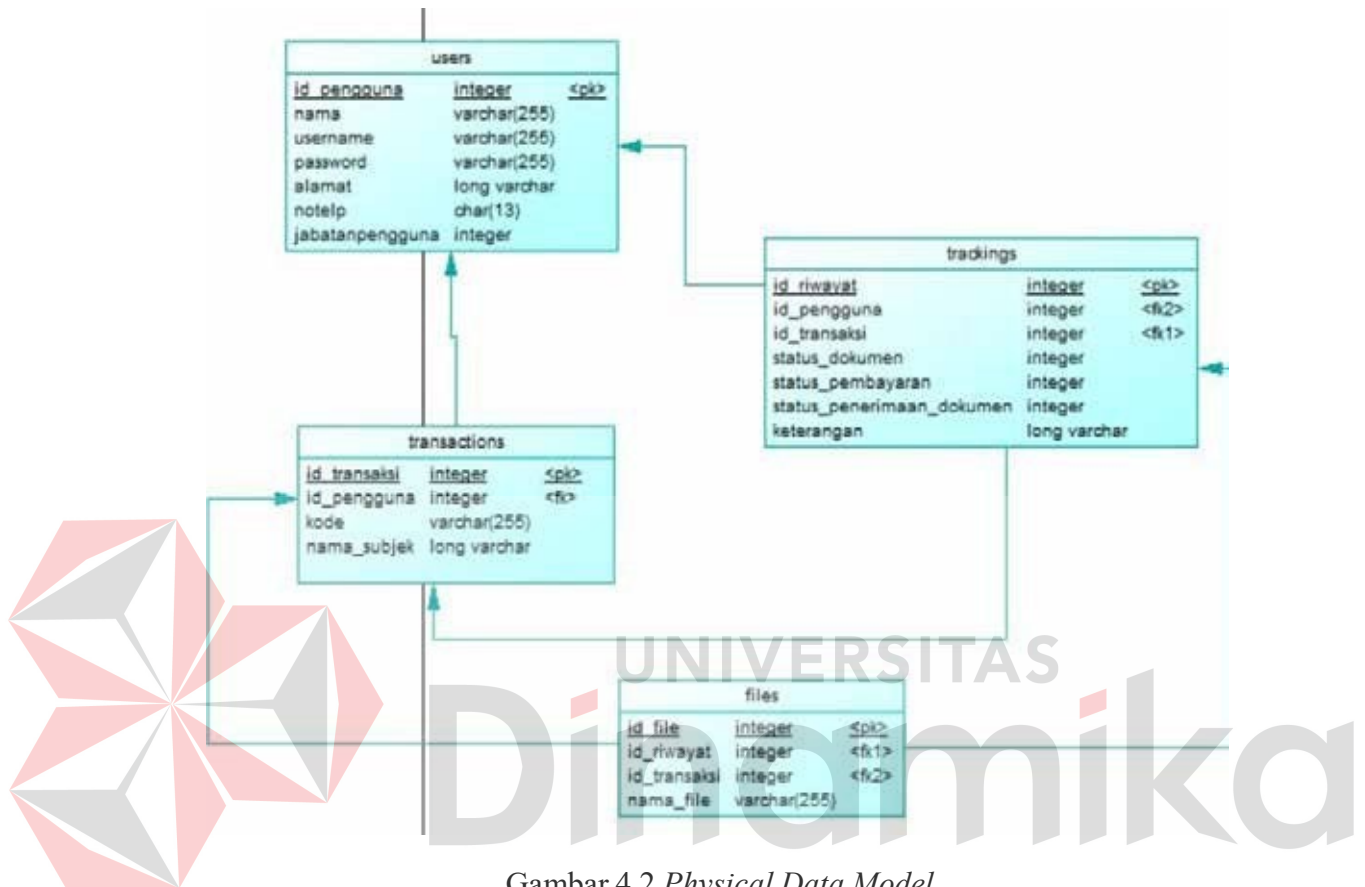


Gambar 4.1 *Conceptual Data Model*

### C. *Physical Data Model*

PDM merupakan hasil kompleks atau hasil yang disempurnakan dari *Conceptual Data Model* (CDM), kemudian akan muncul beberapa hasil relasi-relasi

yang digunakan seperti *one to many*, *many to one*, *many to many*. Hasil dari PDM dapat dilihat pada Gambar 4.2 *Physical Data Model*.



Gambar 4.2 *Physical Data Model*

### 4.3 Struktur Basis Data

Struktur basis data digunakan untuk mengetahui tabel yang akan digunakan pada Aplikasi *Customs Clearance* Pada PT. Multisarana Aditransjaya, dapat sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan. Berikut merupakan struktur basis data yang telah dirincikan dari bentuk *physical data model*.

1) Tabel Users

Nama Tabel : *users*

Primary Key : *id\_pengguna*

Fungsi : Untuk menyimpan data *User* yang masuk

Tabel *Users* merupakan rincian dari *database*, yang diambil dari (*Physical Data Model*) PDM yang telah dibangun sebelumnya, tampilan tersebut dapat dilihat dari Tabel 4.3 *Users*.

Tabel 4.3 Tabel *Users*

No	Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	user_id	integer		PK
2	nama	VARCHAR	255	
3	username	VARCHAR	255	
4	password	VARCHAR	255	
5	alamat	LONGVARCHAR		
6	notelp	CHAR	13	
7	jabatanpengguna	INTEGER		

## 2) Tabel *Files*

Nama Tabel : *files*

Primary Key : *id\_file*

Fungsi : Untuk wadah file yang akan diunggah oleh *consignee* dan karyawan dan dapat diunduh oleh karyawan maupun *consignee*.

Berikut adalah bentuk tabel *Files* berdasarkan rincian dari PDM yang dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Tabel *Files*

No	Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_file	integer		PK
2	id_riwayat	integer		FK1
3	id_transaksi	integer		FK2
4	nama_file	varchar	255	

## 3) Tabel Transactions

Nama Tabel : *transactions*

Primary Key : id\_transaksi

Fungsi : Menampilkan kode transaksi yang akan menjadi *trigger* dari tabel *files* karena untuk dapat mengunduh file, *consignee* diharuskan melakukan pembayaran (*payment*) terlebih dahulu agar dapat mengakses dan mengunduh file yang dikirim oleh karyawan.

Untuk bentuk tabel transaksi dapat dilihat pada Tabel 4.5 Tabel Transaksi

di bawah ini berdasarkan bentuk dari PDM.

Tabel 4.5 Tabel *Transactions*

No	Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_transaksi	integer		PK
2	id_pengguna	integer		FK
3	kode	varchar	255	
4	nama_subjek	long varchar		

## 4) Tabel Trackings

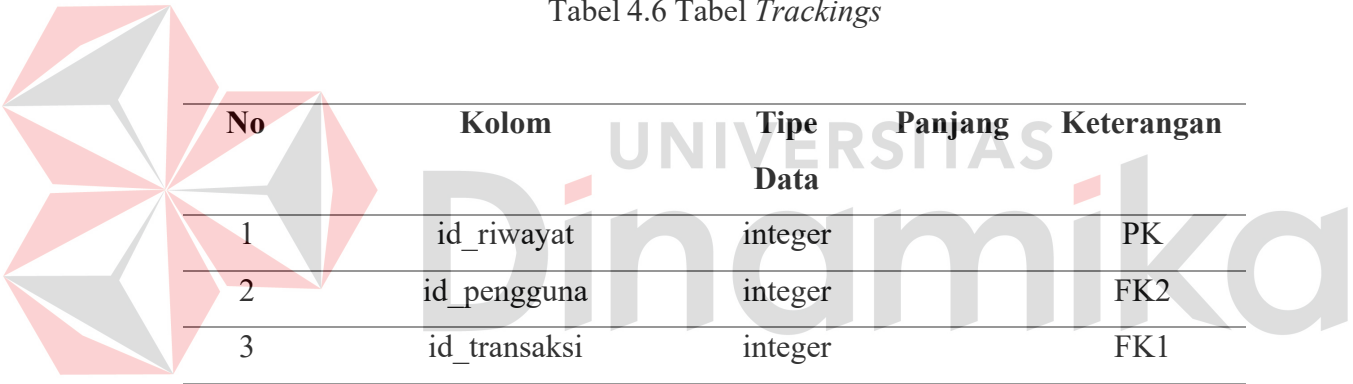
Nama Tabel : *trackings*

Primary Key : id\_riwayat

Fungsi : Menampilkan riwayat atau *history* dari sebuah transaksi yang telah dilakukan oleh *consignee* dan mencetak bukti detail riwayat transaksi mulai dari *consignee* mengajukan transaksi, mengunggah bukti pembayaran hingga file dokumen, dan bukti barang yang dikirim sudah sampai tujuan berdasarkan tampilan *trackingi* dari *menu* aplikasi.

Berikut merupakan tampilan Tabel 4.6 Table *Trackings* berdasarkan bentuk dari PDM nya :

Tabel 4.6 Tabel *Trackings*



No	Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	id_riwayat	integer		PK
2	id_pengguna	integer		FK2
3	id_transaksi	integer		FK1
4	status_dokumen	integer		
5	status_pembayaran	integer		
6	status_penerimaan_dokumen	integer		
7	keterangan	long varchar		

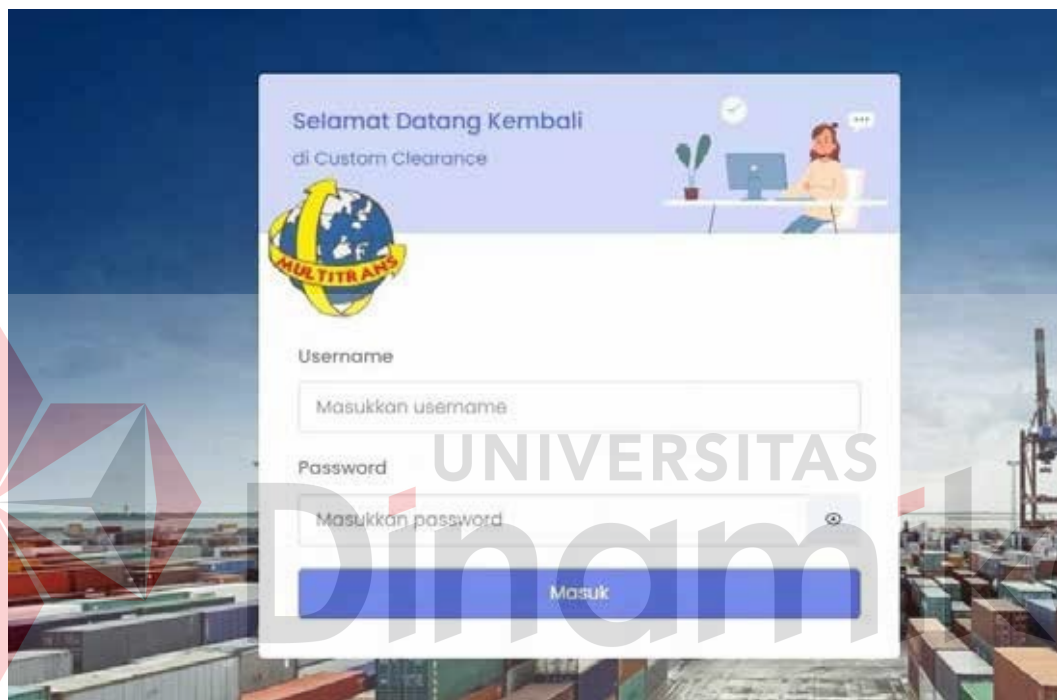
#### 4.4 Hasil Implementasi Aplikasi

Hasil implementasi merupakan hasil dari aplikasi yang sudah dirancang menurut hasil dari kesepakatan antara pihak perusahaan dengan mahasiswa yang sudah direncanakan sebelumnya. Di bawah ini adalah rangkaian hasil tangkap gambar dari aplikasi *Customs Clearance* berikut beserta deskripsi penjelasannya.



#### 4.4.1 Halaman Login

Halaman ini digunakan untuk melakukan akses masuk berdasarkan *role user* masing-masing, untuk standar login menggunakan akses *by owner*, pada halaman ini berisi 2 kolom utama, yaitu *username* dan *password* berikut dapat dilihat bentuk gambar *Login* pada Gambar 4.3 Halaman *Login*.

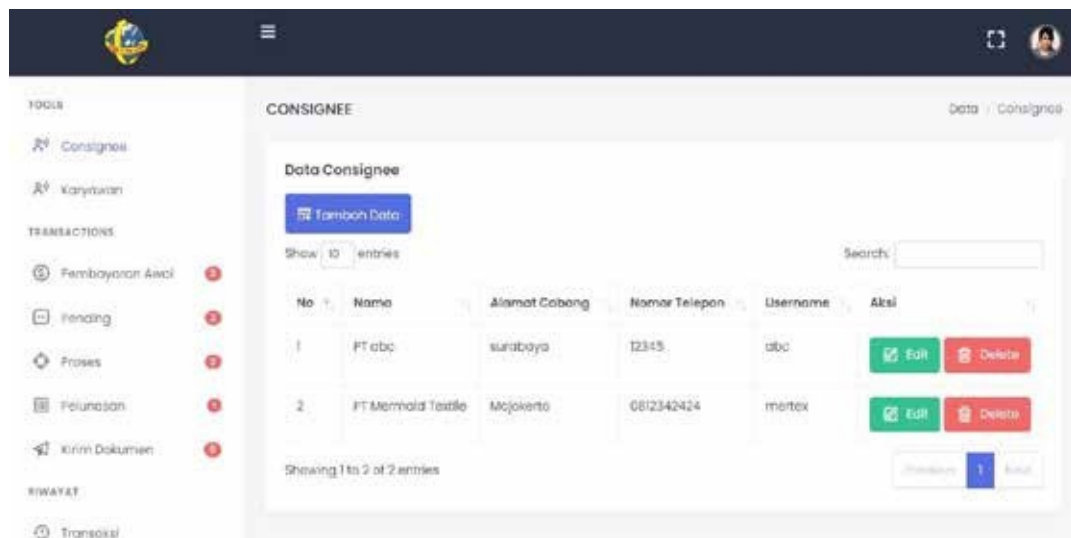


Gambar 4.3 Halaman *Login*

#### 4.4.2 Halaman Utama *Owner*

Berikut adalah halaman utama atau *dashboard* utama dalam *login user owner*. Di dalam halaman ini akan memunculkan data *Consignee*, Karyawan, Transaksi hingga riwayat dari transaksi *Consignee* yang berada di *side menu bar*. Selain itu *owner* juga dapat menambahkan data dari karyawan maupun *consignee* hingga dapat membantu menyelesaikan proses bisnis transaksi dari *consignee*. Berikut di bawah ini adalah tampilan halaman utama Gambar 4.4 Halaman Utama

*Owner* dengan role sebagai *owner*.



Gambar 4.4 Halaman utama *Role Owner*

#### 4.4.3 Halaman Utama *Role Owner* Menu Tambah Karyawan

Tampilan menu untuk menambahkan karyawan pada *Role Owner*, menunjukkan tampilan data karyawan beserta divisi jabatan masing-masing karyawan yang terdaftar dan mampu mengoperasikan aplikasi *Customs Clearance* ini. Berikut adalah Gambar 4.5 Halaman Utama *Role Owner* Menu Tambah Karyawan.

Tambahkan Formulir Karyawan Baru

Nama Karyawan

Alamat Cabang

Nomor Telepon

Role/Divisi

Username

Password

Simpan

Gambar 4.5 Halaman Utama *Role Owner* Menu Tambah Karyawan

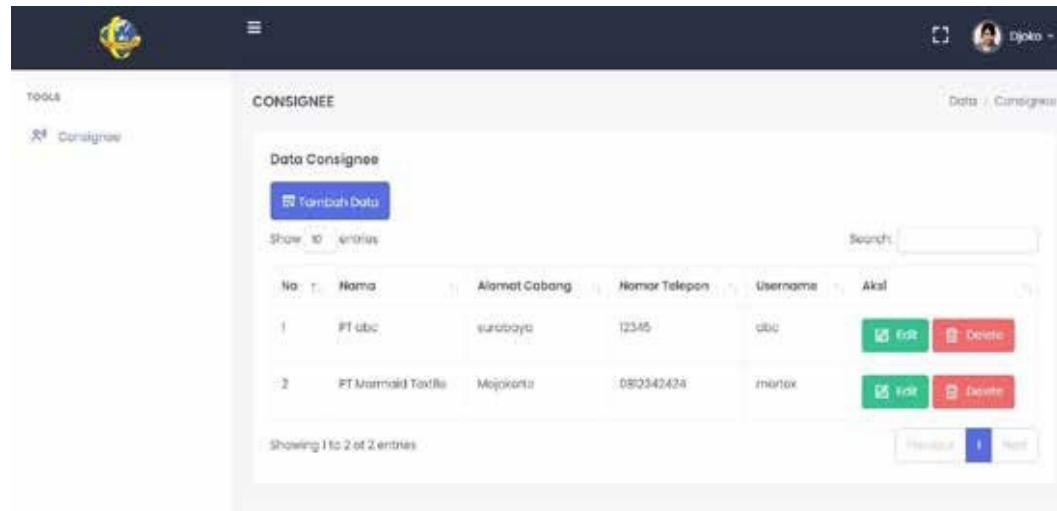
#### 4.4.4 Halaman Utama *Role Owner* Menu Tambah *Consignee*

Pada tampilan Tambah *Consignee* terdapat beberapa informasi yang dapat ditambahkan oleh *Owner* maupun Kepala Operasional yang bertugas untuk mendaftarkan atau menambahkan data *Consignee* di dalam perusahaan, Adapun *Owner* maupun Kepala Operasional membuatkan *username* dan *password* agar *Consignee* dapat masuk ke aplikasi dan melakukan transaksi proses bisnis dengan PT Multisarana Aditransjaya. Berikut di bawah ini merupakan Gambar 4.6 Halaman Utama *Role Owner* Menu Tambah *Consignee*.

Gambar 4.6 Halaman Utama *Role Owner* Menu Tambah *Consignee*

#### 4.4.5 Halaman Utama *Role Kepala Operasional*

Di dalam halaman Kepala Operasional ini berfungsi untuk menambahkan data *consignee*, di dalam *login* Kepala Operasional, pengguna yang bertugas untuk memegang kendali *role* tersebut adalah divisi bagian Kepala Operasional, kemudian terdapat juga fitur edit untuk mengubah data dan *delete* untuk menghapus data *consignee*. Selain itu terdapat informasi berbentuk tabel yang terdiri atas baris dan kolom, dengan sejumlah informasi kolom seperti, Nomor urut, Nama, Alamat, Nomor Telepon, *Username*, dan Aksi sebagai *menu* tambahan lainnya untuk mengubah dan menghapus data serta tidak lupa fitur *search* untuk mencari data berdasarkan nama dari *consignee*. Berikut adalah Gambar 4.7 Halaman Utama *Role* Kepala Operasional.



Gambar 4.7 Halaman utama *Role* Kepala Operasional

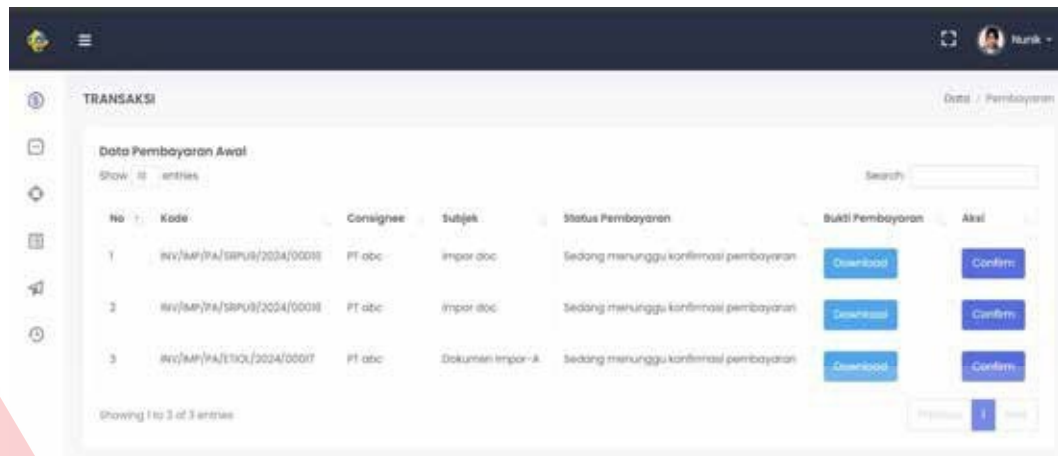
#### 4.4.6 Halaman Utama Role Administrasi

Pada halaman ini menampilkan data transaksi yang dilakukan oleh *consignee* dapat dilihat pada *menu side bar* di sebelah kiri terdapat 5 (lima) proses bisnis dan 1 (satu) menu riwayat transaksi yang dapat dilakukan antara administrasi dengan *consignee* yang bersangkutan, 5 (lima) proses, diantaranya :

1. Data Pembayaran Awal
2. Data Pending
3. Proses Data
4. Data Pelunasan
5. Kirim Dokumen, dan
6. Transaksi

Pada halaman ini *role* administrasi hanya dapat melakukan proses bisnis transaksi dengan *consignee* saja seperti mengkonfirmasi pembayaran di awal, download file-file yang diperlukan untuk perusahaan, mengkonfirmasi kembali bukti pelunasan pembayaran hingga memberikan bukti dokumen dari Bea dan

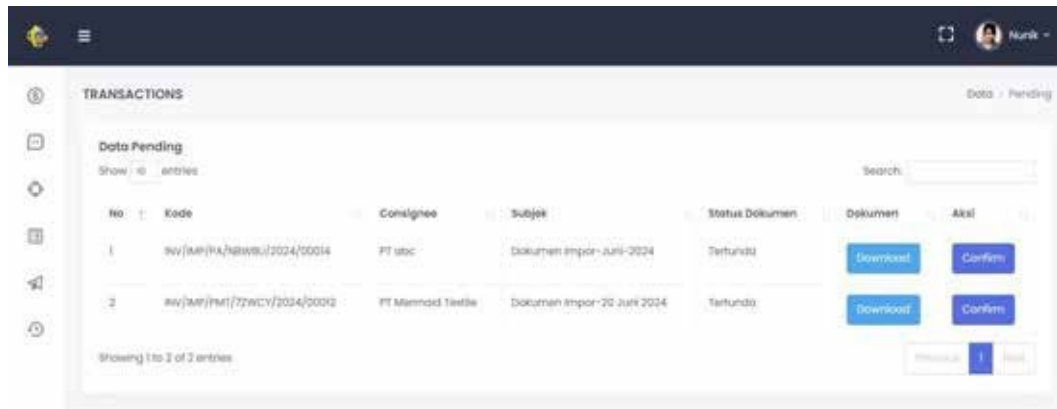
Cukai kepada *consignee*. Pada menu terakhir terdapat menu riwayat transaksi yang berfungsi untuk melihat bukti *tracking* transaksi dari *consignee* kepada bagian administrasi. Berikut adalah tampilan dari Gambar 4.8 Halaman Data Pembayaran Awal Role Administrasi.



No	Kode	Consignee	Subjek	Status Pembayaran	Bukti Pembayaran	Aksi
1	INV/MP/PA/SIPU/2024/0000	PT abc	Impor abc	Sedang menunggu konfirmasi pembayaran	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Confirm</a>
2	INV/MP/PA/SIPU/2024/0000	PT abc	Impor abc	Sedang menunggu konfirmasi pembayaran	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Confirm</a>
3	INV/MP/PA/SIPU/2024/0000	PT abc	Dokumen Impor-abc	Sedang menunggu konfirmasi pembayaran	<a href="#">Download</a>	<a href="#">Confirm</a>

Gambar 4.8 Halaman Data Pembayaran Awal *Role* Administrasi

Pada menu [data pending], berfungsi untuk menampilkan data pengguna *consignee* yang belum melakukan pelunasan pembayaran serta belum dikonfirmasi oleh pihak administrasi PT. Multisarana Aditransjaya, pada halaman Pending ini bertujuan untuk memvalidasi dan mengkonfirmasi data dokumen yang dikirim dari *consignee* kepada administrasi. Berikut adalah gambar 4.9 Halaman Data *Pending Role* Administrasi.



No.	Kode	Consignee	Subjek	Status Dokumen	Dokumen	Aksi
1	INV/IMP/HA/NBWBJ/2024/00014	PT abc	Dokumen Impor-AJH-2024	Tertunda	Download	Confirm
2	INV/IMP/PMT/TFWCY/2024/00012	PT Marnad Textile	Dokumen Impor-20 Juni 2024	Tertunda	Download	Confirm

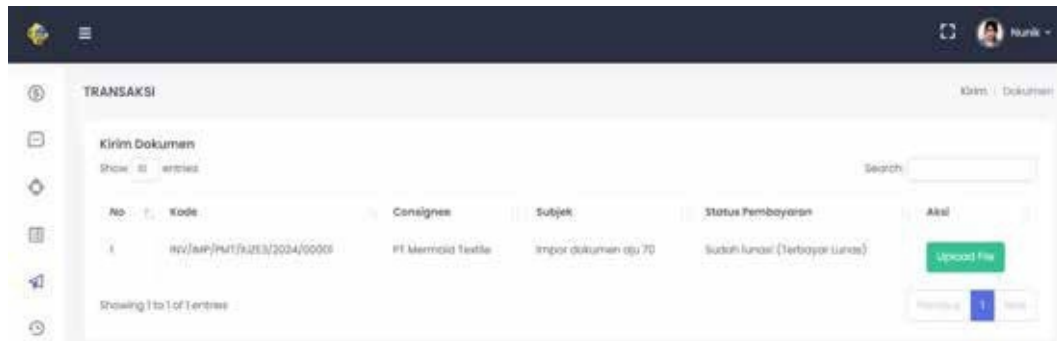
Gambar 4.9 Halaman Data *Pending Role* Administrasi

Pada menu [Proses Data], menu ini berfungsi untuk menampilkan data *consignee* yang sebelumnya pada menu pending belum dikonfirmasi oleh bagian Administrasi, pada menu proses ini Administrasi telah mengkonfirmasi kebutuhan dokumen yang diberikan oleh *consignee* dan bagian Administrasi akan mengisi PIB atau PEB pada aplikasi *CEISA* milik Bea Cukai, hingga dari Bea Cukai mengirimkan SPPB kepada bagian Administrasi, kemudian bagian Administrasi akan memberikan dokumen sementara dengan *watermark* pada *Consignee* sebagai bukti barang *consignee* sudah dikirim dan dalam proses perjalanan, akan tetapi jika *consignee* meminta dokumen asli tersebut diharuskan melunasi pembayaran terlebih dahulu. Di bawah ini adalah Gambar 4.10 Halaman Proses Data *Role* Administrasi.





sementara dengan *watermark* Kembali dan proses bisnis yang dilakukan juga telah selesai. Berikut adalah Gambar 4.12 Halaman Kirim Dokumen *Role* Administrasi.



Gambar 4.12 Halaman Kirim Dokumen *Role* Administrasi

Menu terakhir pada *Role* Administrasi ini adalah menu [Riwayat Data Transaksi] dengan *consignee* mulai dari *consignee* mengajukan dokumen hingga proses pelunasan pembayaran selesai. Gambar 4.13 Halaman Riwayat Data Transaksi *Role* Administrasi dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.13 Halaman Riwayat Data Transaksi *Role* Administrasi

#### 4.4.7 Halaman Utama *Role* Consignee

Di dalam tampilan halaman *consignee* berisikan data dokumen dari

masing-masing *consignee* yang akan mengunggah dokumen mereka kepada Administrasi PT Multisarana Aditransjaya. *Consignee* dapat membatalkan unggahan dokumen pada tombol cancel, alasan pembatalan juga harus disertai dengan alasan yang jelas antara kedua pihak, misalnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini, Gambar 4.13 Halaman Utama *Role Consignee*.

No	Kode	Deskripsi	Status Barisan	Status Pembayaran	Tanggal Baris	Baris Dlm	Tanggal Baris	Aksi
1	WU1847943471222422025	Dokumen Input 1	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]
2	WU1847943471222422025	Dokumen Input 2	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]
3	WU1847943471222422024	Dokumen Input 2024	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]
4	WU1847943471222422025	Dokumen Input 4	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]
5	WU1847943471222422025	Dokumen Input 5	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]
6	WU1847943471222422025	Dokumen Input 6	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]
7	WU1847943471222422025	Dokumen Input 7	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]
8	WU1847943471222422025	Dokumen Input 8	Terkumpul	Tersedia (Terdapat Lunas)	2024-05-14 09:45	1	2024-07-01 09:45:00	[Cancel] [Pembatalan Alasan]

Gambar 4.14 Halaman Utama *Role Consignee*

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan kerja praktik yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan dari Rancang Bangun Aplikasi *Customs Clearance* Berbasis *Web* Pada PT. Multisarana Aditransjaya adalah :

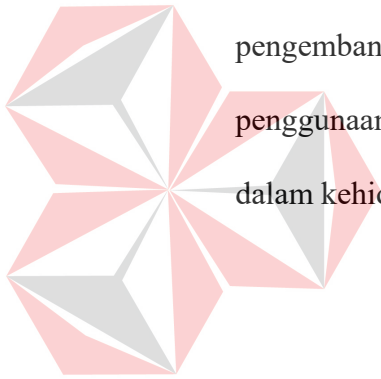
1. Pada aplikasi yang digunakan dapat membantu kinerja karyawan PT. Multisarana Aditransjaya menjadi lebih efisien dan menghemat waktu.
2. Fitur yang ditawarkan oleh aplikasi *Customs Clearance* ini cukup membantu mulai dari membuat peran divisi (*role*) untuk karyawan dapat *login* ke aplikasi ataupun membuat akun *login consignee* agar dapat menjalankan fitur-fitur yang diperlukan dalam aplikasi *Customs Clearance*.
3. Hasil bukti pembayaran serta dokumen yang diperlukan oleh perusahaan maupun *consignee* dapat di unduh serta dicetak sesuai dengan tanggal yang sudah ditentukan.
4. Pihak Perusahaan maupun *consignee* dapat mengunggah dokumen yang diperlukan agar selanjutnya dapat dilakukan pengurusan surat PIB (Pemberitahuan Impor Barang) maupun PEB (Pemberitahuan Ekspor Barang), kemudian diserahkan kepada bea cukai guna mendapatkan surat SPPB (Surat Persetujuan Pengeluaran Barang) untuk Impor dan NPE (Nota Pelayanan Ekspor) untuk Ekspor.

#### 5.2 Saran

Dalam Pembuatan Aplikasi *Customs Clearance* Berbasis *Web* perlu

adanya pengembangan aplikasi kedepan dan melakukan perbaikan secara bertahap serta mampu meng-evaluasi kekurangan yang ada sebelumnya, adapun beberapa saran yang dapat diberikan sebagaimana :

1. Pada aplikasi ini lebih baik ditambahkan fitur seperti penawaran transaksi dalam bentuk nominal uang melalui dompet digital maupun *mobile banking* agar dapat memudahkan pengguna tanpa harus berpindah aplikasi.
2. Pada fitur yang ada pada *role consignee* sebaiknya ditambahkan fitur download file yang mereka unggah sendiri serta dapat menghapus log baris pada subjek dokumen agar riwayat proses bisnis transaksi tidak menumpuk.
3. Pada pilihan pengembangan kedepannya, disarankan untuk memprioritaskan pengembangan aplikasi melalui *platform mobile*, dikarenakan saat ini penggunaan *mobile* jauh lebih banyak digunakan dan menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan sehari-hari, karena kepraktisannya.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR PUSTAKA

- Karjono, Kurnia, D. R., & Martha, K. B. (2019). Kesiapan Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan (PPJK) Dalam Kegiatan Impor Barang Pada PT Terminal Intimoda Utama Cabang Semarang. *AKPELNI*.
- Prayudi, A., Yudhana, A., & Umar, R. (2019). Implementasi Google Maps Pada Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Dompu Menggunakan Model Software Development Life Cycle (SDLC). *Jurnal of Asset Management and Public Economy*.
- Ayu, F. D., Widiati, I. A., & Arthanaya, I. W. (2020). Prosedur Penerapan Dokumen Bill Of Lading Dalam Aktivitas Ekspor-Impor. *Jurnal Analogi Hukum, Vol. 2*(No. 1).
- Fitriyani, D. Y. (2020). Pelayanan Ekspedisi Muatan Kapal Laut Dalam Melaksanakan Kegiatan Impor Garment Di PT Konesia Prologix Line Cabang Semarang . *Universitas Maritim Amni Semarang*.
- Hermelinda, T. (2020). Akuntansi Konsinyasi Pada Toko Asrif Jati Curup. *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Teknologi Informasi Akuntansi, Vol. 1*(No. 2).
- Endang, & Velia, S. M. (2021). Penerapan Metode Waterfall Pada Rancang Bangun Aplikasi P2DB Di SMK Dewantara Cikarang Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Informatika SIMANTIK, Vol. 6*(No. 2), 9-17.
- Safarudin, M. (2021). Seri 40 Hadist Tentang Musibah dan Cobaan . *PESANTREN ISLAM AL-IRSYAD*.
- Rahman, I. A., Ayu, P. D., & Yasin, I. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Biaya Pendidikan (Studi Kasus : SMK PANGUDI LUHUR LAMPUNG TENGAH). *JURNAL ILMIAH SISTEM INFORMASI AKUNTANSI*, 28-36.
- Wintia, E. (2023). Upaya Penanganan Customs Clearance Terhadap Barang Yang Tidak dikuasai (BCF 1.5) Oleh PT. Friendship Logistic Line Di KPPBC Tanjung Priok. *SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN JAKARTA*.