



**RANCANG BANGUN APLIKASI JOB ORDER PENGIRIMAN CARGO
BERBASIS WEBSITE PADA PT SUNAN INTI PERKASA**

KERJA PRAKTIK



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Kori Ardila

18410100122

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2022**

RANCANG BANGUN APLIKASI JOB ORDER PENGIRIMAN CARGO
BERBASIS WEBSITE PADA PT SUNAN INTI PERKASA

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



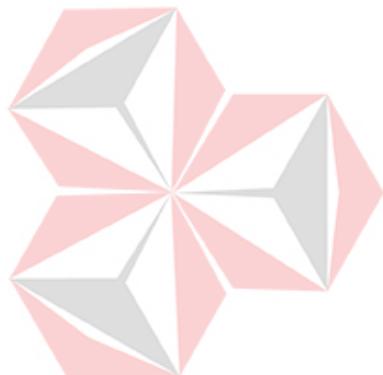
Disusun Oleh:
Nama : Kori Ardila
NIM : 18410100122
Program : S1 (Stara Satu)
Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2022

“Setiap orang memiliki perjuangannya masing-masing cukup lakukan yang terbaik karena-Nya dan nikmati setiap prosesnya”



UNIVERSITAS
Dinamika



*Saya persembahkan kepada
Kedua orang tua beserta keluarga tersayang,
Seluruh teman dan sahabat yang telah mendukung,
Serta berbagai pihak yang telah membantu.*

UNIVERSITAS
Dinamika

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN APLIKASI JOB ORDER PENGIRIMAN CARGO
BERBASIS WEBSITE PADA PT SUNAN INTI PERKASA

Laporan Kerja Praktik Oleh

Kori Ardila

Nim : 18410100122

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 07 Januari 2022

Disetujui:

Pembimbing,

Endra Rahmawati, M.Kom.

NIDN. 0712108701

Penyelia,

Nanda Dunung

Digitally signed
by Juliano
Date: 2022.01.14
20:08:43 +07'00'

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by Anjik Sukmaaji
DN: cn=Anjik Sukmaaji,
o=Universitas Dinamika, ou=Prodi
S1 Sistem Informasi,
email=anjik@dinamika.ac.id, c=US
Date: 2022.01.16 21:05:28 +07'00'
Adobe Acrobat Reader version:
2021.011.20039

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, Saya :

Nama : Kori Ardila
NIM : 181410100122
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI JOB ORDER PENGIRIMAN CARGO BERBASIS WEBSITE PADA PT SUNAN INTI PERKASA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan 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, 07 Januari 2022
Yang menyatakan



Kori Ardila
NIM : 18410100122

ABSTRAK

PT Sunan Inti Perkasa adalah perusahaan bergerak dibidang pengangkutan barang serta penyedia alat berat dan jasa transportasi khususnya dibidang transportasi darat. Selain itu, perusahaan ini juga mengerjakan Jacking Cargo. PT Sunan Inti Perkasa merupakan anak perusahaan dari Sunan Group berlokasi Jl. Perak Barat No 205 Surabaya, berkantor pusat di Surabaya dengan kantor cabang di Jakarta dan Malaysia. PT Sunan Inti Perkasa juga menyediakan pelayanan yang bergerak di bidang angkutan darat, alat berat dan *project cargo*.

Oleh karena itu, dalam proses mengelola data Job Order yang dilakukan oleh Administrasi masih menggunakan *Microsoft Excel* yaitu sering mendapatkan revisi dari Direktur jika ada data yang salah atau perubahan data, harus mencetak ulang hingga data tersebut benar selanjutnya meminta tanda tangan kepada Direktur. Hal tersebut hanya terimplementasi pada proses pengetikan data dan pembuatan tabel Job Order, setelah data diketik kemudian dicetak untuk menjadi laporan di perusahaan.

Hasil dari kerja praktik pembuatan aplikasi job order pengiriman *cargo* berbasis *website* untuk membantu memudahkan Administrasi dalam mengelola data proses pembuatan job order dan pelaporan kepada Direktur. Selain itu aplikasi ini menghasilkan *Output* yaitu, laporan per job order, laporan rekap job order, dan laporan data customer yang dapat membantu perusahaan dalam menjalankan proses bisnis.

Kata Kunci: Aplikasi, *Website*, Job Order, Pengiriman *Cargo*.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkah dan rahmat serta segala kemudahan yang selalu diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Job Order Pengiriman Cargo Berbasis Website Pada PT Sunan Inti Perkasa”**. Laporan ini disusun berdasarkan hasil dari Kerja Praktik yang dilakukan selama lebih kurang satu bulan di PT Sunan Inti Perkasa dengan topik pembuatan Job Order Pengiriman *Cargo*.

Penyelesaian laporan Kerja Praktik Ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik serta dukungan kepada penulis sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu untuk menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktik ini, diantaranya:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa serta dukungan yang memotivasi penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan kerja praktik.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor Universitas Dinamika.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Dinamika.
4. Kepada Ibu Endra Rahmawati, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu penulis dengan bimbingan arahan dan saran yang membuat penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik.
5. Bapak Andreas Budhi Setiawan selaku Direktur yang telah mengijinkan penulis melaksanakan kerja praktik di tempat.

6. Bapak Nanda Dunung dan Bapak Hanif selaku pembimbing kerja praktik di PT Sunan Inti Perkasa yang memberikan informasi, pengetahuan dan waktunya dalam membantu merancang aplikasi ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan kerja praktik.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan nasehat dalam proses Kerja Praktik ini.

Surabaya, 07 Januari 2022



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1 Profil Perusahaan.....	5
2.2 Identitas Perusahaan	6
2.3 Logo Perusahaan.....	7
2.4 Struktur Organisasi	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Rancang Bangun	9
3.2 Aplikasi Berbasis <i>Website</i>	9

3.3 Laravel	10
3.4 Job Order (Pengiriman <i>Cargo</i>)	11
3.5 Transportasi	13
3.5.1 Pengertian Transportasi	13
3.5.2 <i>Project Cargo</i>	14
3.5.3 Alat Berat	15
3.6 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	15
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	18
4.1 <i>Communication</i>	18
4.1.1 <i>Project Initiation</i>	18
4.1.2 <i>Requirement Gathering</i>	20
4.2 <i>Planning</i>	23
4.3 <i>Modeling</i>	23
4.3.1 Analisis Sistem	24
4.3.2 Perancangan Sistem	31
4.4 <i>Construction</i>	54
4.4.1 Implementasi Sistem	54
4.4.2 Hasil Uji Coba Sistem	71
BAB V PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Identifikasi Masalah	20
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Pengguna	21
Tabel 4.3 Fungsi Pengelolaan Data Master.....	24
Tabel 4.4 Fungsi Pembuatan Job Order	26
Tabel 4.5 Fungsi Laporan Rekap Job Order	28
Tabel 4.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	29
Tabel 4.7 Struktur Tabel Users	50
Tabel 4.8 Struktur Tabel Suppliers	50
Tabel 4.9 Struktur Tabel Customers	51
Tabel 4.10 Struktur Tabel Kendaraans.....	52
Tabel 4.11 Struktur Tabel Cargos	52
Tabel 4.12 Struktur Tabel Job Orders	53
Tabel 4.13 Struktur Tabel Detail Job Orders	54
Tabel 4.14 Uji Coba Form Login.....	71
Tabel 4.15 Uji Coba Dasboard.....	72
Tabel 4.16 Uji Coba Pengelolaan Data Master	72
Tabel 4.17 Uji Coba Job Order	75
Tabel 4.18 Uji Coba Mencetak Laporan	76

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Profil Perusahaan	5
Gambar 2.2 Peta Lokasi Perusahaan	7
Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Sunan Inti Perkasa	8
Gambar 3.1 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	16
Gambar 4.1 <i>System Flow Login</i>	32
Gambar 4.2 <i>System Flow Kendaraan</i>	33
Gambar 4.3 <i>System Flow Customer</i>	34
Gambar 4.4 <i>System Flow Supplier</i>	35
Gambar 4.5 <i>System Flow User</i>	36
Gambar 4.6 <i>System Flow Cargo</i>	37
Gambar 4.7 <i>System Flow Pembuatan Job Order</i>	38
Gambar 4.8 <i>System Flow Laporan Rekap Job Order</i>	39
Gambar 4.9 Diagram IPO	40
Gambar 4.10 <i>Context Diagram</i>	44
Gambar 4.11 DFD Level 0	45
Gambar 4.12 DFD Level 1 Pengelolaan Data Master	46
Gambar 4.13 DFD Level 1 Pembuatan Job Order	46
Gambar 4.14 DFD Level 1 Laporan Job Order	47
Gambar 4.15 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	48
Gambar 4.17 <i>Physical Data Model (PDM)</i>	49
Gambar 4.18 Halaman Login	55
Gambar 4.19 Halaman Dashboard	55



UNIVERSITAS
Dinamika

Gambar 4.20 Tampil Tabel Kendaraan	56
Gambar 4.21 Input Data Kendaran	57
Gambar 4.22 Edit Data Kendaran	57
Gambar 4.23 Hapus Data Kendaran.....	58
Gambar 4.24 Tampilan Tabel Customer	59
Gambar 4.25 Input Data Customer	59
Gambar 4.26 Edit Data Customer	60
Gambar 4.27 Hapus Data Customer.....	61
Gambar 4.28 Tampil Tabel Supplier.....	61
Gambar 4.29 Input Data Supplier	62
Gambar 4.30 Edit Data Supplier	63
Gambar 4.31 Hapus Data Supplier.....	63
Gambar 4.32 Input Data User	64
Gambar 4.33 Edit Data User	65
Gambar 4.34 Hapus Data User.....	65
Gambar 4.35 Tampilan Cargo.....	66
Gambar 4.36 Tampilan Data Job Order	67
Gambar 4.37 Input Data Job Order	67
Gambar 4.38 Edit Data Job Order	68
Gambar 3.39 Hapus Data Job Order	69
Gambar 4.40 Laporan Per Job Order	69
Gambar 4.41 Laporan Rekap Data Job Order	70
Gambar 4.42 Laporan Rekap Data Job Order	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Kerja Praktik.....	79
Lampiran 2 Form Kerja Praktik 5 (Halaman 1).....	80
Lampiran 3 Form Kerja Praktik 5 (Halaman 2).....	81
Lampiran 4 Form Kerja Praktik 6	82
Lampiran 5 Form Kerja Praktik 7	83
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	84
Lampiran 7 Biodata Penulis.....	85



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Sunan Inti Perkasa adalah perusahaan bergerak dibidang pengangkutan barang serta penyedia alat berat dan jasa transportasi khususnya dibidang transportasi darat. Selain itu, perusahaan ini juga mengerjakan *Jacking Cargo*. PT Sunan Inti Perkasa merupakan anak perusahaan dari Sunan Group berlokasi Jl. Perak Barat No 205 Surabaya, berkantor pusat di Surabaya dengan kantor cabang di Jakarta dan Malaysia. PT Sunan Inti Perkasa memiliki produk dan pelanggan dengan memberikan pelayanan transportasi darat baik *Door to Door*, *Door to Port* ataupun sebaliknya. Adapun pelanggan PT Sunan Inti Perkasa yaitu pelanggan BUMN dan pelanggan non BUMN. PT Sunan Inti Perkasa juga menyediakan kebutuhan logistik dari ujung ke ujung antara seluruh dunia dan Indonesia dengan menyediakan pelayanan yang bergerak di bidang angkutan darat, alat berat dan project cargo. PT Sunan Inti Perkasa juga memiliki pengalaman luas dalam menangani project cargo mulai dari transfer kapal ke kapal dan pengiriman selanjutnya darat ke lokasi, dengan memastikan eksekusi yang aman dan efisien berdasarkan pengiriman cargo. Selain itu memiliki alat berat dalam berbagai jenis peralatan angkat berat untuk digunakan sesuai dengan kebutuhan setiap proyek yang dikerjakan.

Dalam menjalankan proses bisnisnya PT Sunan Inti Perkasa pada Job Order (Pengiriman Cargo) yaitu pelanggan melakukan pemesanan kepada Direktur, selanjutnya Direktur menyampaikan detail pemesanan cargo dan tujuan kepada

Kepala Operasional kemudian disampaikan kepada Administrasi untuk dilakukan pembuatan Job Order. Setelah itu Administrasi menyerahkan laporan Job Order yang telah dibuat kepada Direktur untuk dilakukan *crosscheck*.

Berdasarkan penjelasan diatas sering didapati beberapa permasalahan yang ada pada PT Sunan Inti Perkasa yaitu pada Job Order (Pengiriman Cargo) dalam mengelola data Job Order yang dilakukan oleh Administrasi masih menggunakan *Microsoft Excel* yaitu sering mendapatkan revisi dari Direktur jika ada data yang salah atau perubahan data, harus mencetak ulang hingga data tersebut benar selanjutnya meminta tanda tangan kepada Direktur. Hal tersebut hanya terimplementasi pada proses pengetikan data dan pembuatan tabel Job Order, setelah data diketik kemudian dicetak untuk menjadi laporan di perusahaan. Sehingga sistem yang digunakan saat ini masih menimbulkan permasalahan dalam proses pengelolaan data, dan pelaporan memakan waktu lama dan perlu ketelitian yang tinggi mengingat jumlah pesanan customer banyak, kemudian pengelolaan data dan pelaporan yang ada pada Job Order belum tersimpan dengan baik.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi maka diperlukan suatu solusi adalah merancang dan membangun aplikasi Job Order pada PT Sunan Inti perkasa berbasis *website* yang dapat membantu dalam melakukan proses Job Order. Sistem yang akan dikembangkan tersebut diharapkan dapat mengatasi permasalahan pada PT Sunan Inti Perkasa, sehingga dengan adanya sistem nantiya dalam proses Job Order dapat berjalan dengan efisien, efektif, terstruktur dan dapat meminimalisir kesalahan pada laporan dan informasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan menjadi Kerja Praktik yaitu: Bagaimana merancang dan membangun aplikasi job order pengiriman *cargo* pada PT Sunan Inti Perkasa berbasis *website*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan Kerja Praktik dalam merancang dan membangun aplikasi job order pada PT Sunan Inti Perkasa adalah sebagai berikut :

1. Pengguna pada aplikasi ini adalah hanya Administrasi dan Direktur di PT Sunan Inti Perkasa.
2. Aplikasi yang dibangun berfokus pada Job Order Pengiriman Cargo.
3. Aplikasi Job Order menggunakan *framework* laravel berbasis *website*.
4. Aplikasi Job Order ini dapat menghitung dan menghasilkan laporan per job order, laporan rekap job order, dan laporan data customer.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari Kerja Praktik ini adalah merancang dan membangun aplikasi job order berbasis *website* pada PT Sunan Inti Perkasa. Nantinya aplikasi tersebut dapat mengetahui pemesanan pelanggan yang dikirim melalui jasa logistik *truck*ing.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Sistem Job Order yang akan dibangun diharapkan dapat memberikan manfaat dapat membantu kemudahan bagi perusahaan dalam proses bisnisnya.

2. Perusahaan dapat mengetahui estimasi biaya pengiriman dalam proses Job Order pada laporan.
3. Memudahkan perusahaan dalam mengelola data-data pembuatan laporan Job Order.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan



Gambar 2.1 Profil Perusahaan

Sunan Group adalah suatu gabungan perusahaan yang bergerak dalam bidang Jasa Kepelabuhan (Maritim) atau Logistik yang berkantor pusat di Surabaya. Sunan Grup dimulai dengan PT. Prima Utama Maritim dan terus berkembang dengan mendirikan perusahaan-perusahaan lainnya,yaitu PT. Sunan Inti Trans (PPJK- *Forwarding*), PT. Sunan Inti Perkasa (*Trucking*), PT. Prima Argo Mandiri (*Trading*), PT. Sunan International Agensi (Keagenan) dan PT. Jati Indah Perkasa. Pembentukan Perseroan Terbatas tersebut dikarenakan Aturan Pemerintah terkait dengan perusahaan khusus dan untuk memudahkan di dalam pengenaan perpajakan. Untuk selanjutnya dikarenakan sebagian besar saham perusahaan

tersebut dimiliki oleh orang yang sama, guna memudahkan koordinasi maka dibuatkan istilah Sunan Group.

PT. Sunan Inti Perkasa adalah perusahaan yang bergerak dibidang pengangkutan barang serta penyedia alat berat dan jasa transportasi khususnya dibidang transportasi darat, selain itu PT. Sunan Inti Perkasa juga mengerjakan *Jacking* cargo dalam bidang logistik melakukan pengiriman barang dalam peti kemas dan curah di seluruh Indonesia. PT. Sunan Inti Perkasa berkomitmen untuk menjadi perusahaan yang memiliki integritas yang tinggi karena didukung dengan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berpengalaman.

Untuk menunjang kegiatan operasional baik *Trucking* maupun *Jacking* PT Sunan Inti Perkasa memiliki Peralatan seperti : *Head Trailer and Chassis Standard (Flat Bed)* 45 unit, *Chassis Low Bed* 10 unit, *Chassis Dolly* 4 unit, *Chassis Sliding* 8 unit, *Logging* 4 unit, *Jacking* Kapasitas 200 Ton 1 unit, dan *Multi Axle (Commeto) (10 Axle)*.

2.2 Identitas Perusahaan

Nama Instansi : PT Sunan Inti Perkasa

Alamat : Jl. Perak Barat, No.205, Perak Utara, Kec. Pabean Cantian, Kota Surabaya. Jawa Timur 60165. Indonesia.

No. Telepon : (031) 328 4081, (031) 328 4054

No. Fax : (031) 328 4428

Website : <https://groupsunan.com/>

Email : -

Peta Lokasi :



Gambar 2.2 Peta Lokasi Perusahaan

2.3 Logo Perusahaan

Berikut ini adalah logo Perusahaan PT Sunan Inti Perkasa pada gambar

2.3 di bawah ini:

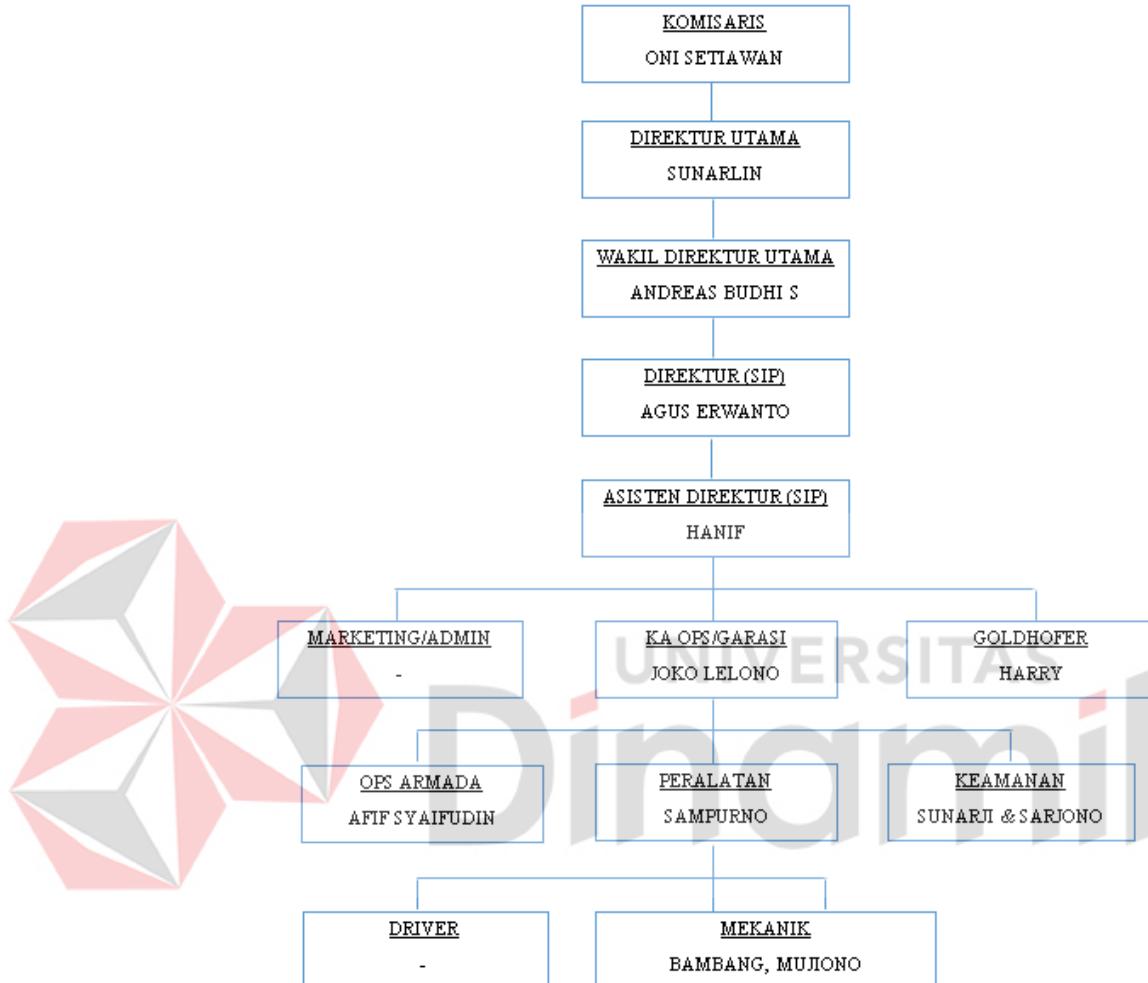


Gambar 2.1 Logo PT Sunan Inti Perkasa

2.4 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi adalah suatu keterangan yang menunjukkan tugas dari masing-masing bagian yang di dalam struktur organisasi terdapat orang-orang yang menggerakkan baik langsung maupun tidak langsung. Tanpa struktur organisasi,

perusahaan tidak akan memperoleh atau mencapai tujuan yang direncanakan. Saat ini struktur organisasi PT Sunan Inti Perkasa dilihat pada gambar 2.4 terdiri dari :



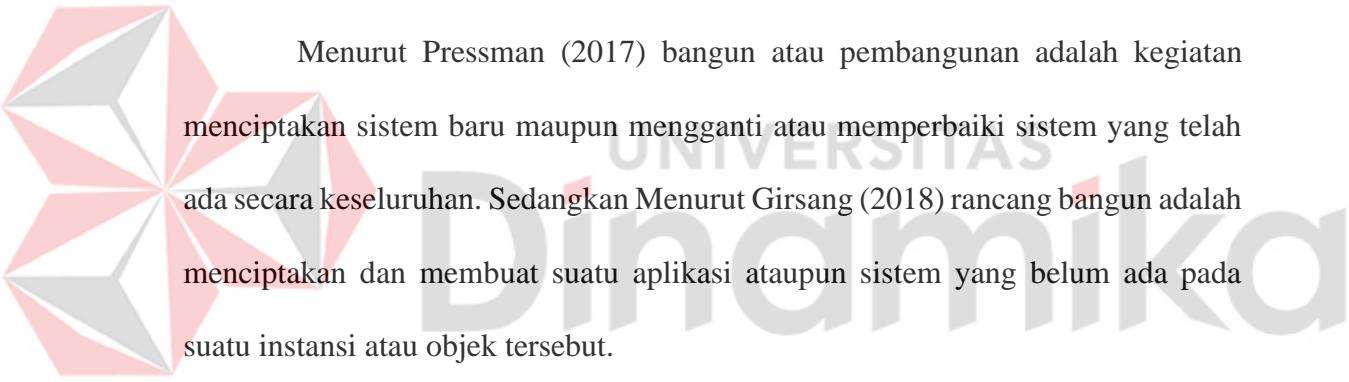
Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Sunan Inti Perkasa

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Rancang Bangun

Kata “rancang” merupakan kata kerja dari “merancang”, yakni mengatur segala sesuatu (Sebelum bertindak, mengerjakan, atau melakukan sesuatu) atau merencanakan. Rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan.

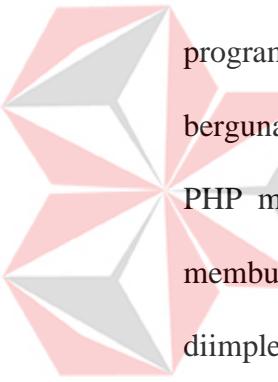


Menurut Pressman (2017) bangun atau pembangunan adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada secara keseluruhan. Sedangkan Menurut Girsang (2018) rancang bangun adalah menciptakan dan membuat suatu aplikasi ataupun sistem yang belum ada pada suatu instansi atau objek tersebut.

Berdasarkan pengertian diatas peneliti menyimpulkan bahwa rancang bangun adalah adalah perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Dengan demikian pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau memperbaiki sistem yang sudah ada.

3.2 Aplikasi Berbasis *Website*

Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dijalankan melalui browser dan diakses melalui jaringan komputer. Aplikasi berbasis web juga merupakan suatu



perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web, seperti HTML, JavaScript, CSS, dan PHP. Ada 2 bagian pokok dalam aplikasi web, yang pertama adalah sisi *client* dan yang kedua adalah sisi *server*. Sisi *client* dalam hal ini adalah perangkat yang dapat mengakses aplikasi web melalui web browser, sedangkan sisi *server* adalah perangkat komputer yang digunakan untuk menyimpan aplikasi web beserta database yang siap untuk diakses oleh *client*. *Client* bertugas meminta halaman web server melalui browser, lalu browser meneruskannya ke server dimana aplikasi web berada. Kemudian *server* mengolah permintaan dari *client* dan mengirimkan halaman web yang diminta dan ditampilkan pada *browser*. PHP sering dipakai para programmer untuk membuat situs web yang bersifat dinamis karena gratis dan berguna dalam merancang aplikasi web. Menurut Supono dan Putratama (2016) PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat kode program yang dipahami oleh komputer berbasis server dan bisa diimplementasikan ke dalam kode HTML. Sedangkan, menurut Solichin (2016) mengemukakan bahwa “PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web yang ditulis oleh dan untuk pengembang web”.

Kumpulan kutipan diatas menerangkan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman untuk membuat/mengembangkan aplikasi berbasis web dan bersifat *open source* dan ditanamkan ke dalam *script* HTML.

3.3 Laravel

Laravel adalah salah satu *framework* PHP yang dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas

perangkat lunak dengan menyediakan sintaks yang mudah, jelas, dan menghemat waktu. Dilansir dari media online raygun.com, laravel menduduki peringkat pertama dari deretan 10 PHP Frameworks terbaik disusul oleh *CodeIgniter*, *Symfony*, dan lain-lain. Laravel bisa mampu mengelola website yang kompleks secara aman dan lebih cepat dibandingkan *framework* lain. Laravel juga menyederhanakan proses dalam pengembangan seperti *routing*, *sessions*, *caching*, dan *authentication* (Njenga, 2018).

Laravel mempunyai keunggulan yang tidak dimiliki oleh PHP *Framework* lain. Menurut Zanin & Wernke (2019) dalam artikelnya yang berjudul “*A Comparative study of PHP frameworks performance*”, laravel mempunyai keunggulan dibandingkan dengan *Symfony* dan *CodeIgniter*. Laravel mempunyai permintaan per detik (*request per second*) tertinggi dibandingkan *Symfony* dan *CodeIgniter*. Laravel juga mempunyai penggunaan memori (*memory usage*) terendah dibandingkan *Symfony* dan *CodeIgniter*. Selain dua hal itu, laravel juga unggul pada waktu respon (*response time*). Laravel mencatat response time terendah dibandingkan dengan *Symfony* dan *CodeIgniter*. Namun, laravel mempunyai kekurangan dibandingkan kedua *framework* lain, yaitu dalam hal jumlah file (*numbers of file*).

3.4 Job Order (Pengiriman Cargo)

Job Order dapat didefinisikan “*Written instructions to perform a work according to specified requirements, within specified time frame and cost estimates*”. Maksud dari penjabaran diatas adalah “Instruksi tertulis untuk melakukan pekerjaan sesuai dengan persyaratan yang ditentukan dalam batas waktu dan perkiraan biaya”.

Syarat fisik kepengurusan job order adalah barang atau muatan yang dikemas dalam sebuah petikemas. Barang atau muatan tersebut disebut *cargo*. “*Cargo* adalah barang dagangan yang ditransportasikan” (Tumpal, 2010). *Cargo* tersebut dikemas dalam suatu wadah disebut container atau petikemas agar layak muat laut (*seaworthy packing*). “Peti kemas (*Container*) adalah satu kemasan yang dirancang secara khusus dengan ukuran tertentu, dapat dipakai berulang kali, dipergunakan untuk menyimpan dan sekaligus megangkat muatan yang ada di dalamnya” (Suyono, 2007).

Semua jenis Job Order layanan logistik mulai dari perusahaan logistik di Indonesia yaitu perusahaan transportasi darat dan *Freight Forwading*. Penanganan Job Order (Pengiriman *Cargo*) yang ditangani oleh perusahaan transportasi darat adalah suatu bentuk usaha jasa, karena perusahaan transportasi darat sendiri adalah suatu perusahaan jasa yang mengangkut barang antara satu tujuan ke tujuan lainnya sesuai dengan pesanan customer dan juga bertindak sebagai perantara antara pengirim dan jasa transportasi. Pembuatan Job Order yang digunakan ini untuk melakukan pengelolaan data dan pelaporan yang menghasilkan laporan job order sesuai dengan proses bisnisnya.

Adapun rumus yang digunakan dalam pembuatan job order pada aplikasi ini sebagai berikut:

Rumus : Job Order (Pengiriman Cargo)

Total Pendapatan = Biaya Satuan Pendapatan x RIT

Total Biaya = Biaya Satuan Biaya x RIT

Profit = Total Pendapatan – Total Biaya

3.5 Transportasi

3.5.1 Pengertian Transportasi

Transportasi berasal dari kata latin “*transportare*”, trans berarti seberang atau sebelah lain dan portare berarti mengangkut atau membawa. Jadi, transportasi berarti mengangkat atau membawa (sesuatu) ke sebelah lain atau suatu tempat ke tempat lainnya.

Menurut Jinca dalam Wibowo & Chairuddin (2017) menegaskan bahwa transportasi merupakan kegiatan mengangkut atau memindahkan muatan (barang dan penumpang) dari suatu tempat ke tempat lain, yang sangat vital bagi perekonomian dan pembangunan serta fasilitas penunjang (*supporting facility*) terhadap pengembangan dan pertumbuhan sektor-sektor lain.

Menurut Christian (2015), transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dalam waktu tertentu dengan menggunakan sebuah kendaraan yang digerakkan oleh manusia, hewan, maupun mesin. Kata transportasi dapat dilihat dalam dua kategori yaitu :

- a. Pemindahan bahan-bahan dan hasil produksi dikerjakan dengan menggunakan alat angkut.
- b. Memindahkan penumpang dari sebuah tempat ke tempat lain.

Dengan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa transportasi adalah usaha dan kegiatan mengangkut atau pemindahan barang dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lainnya.

3.5.2 *Project Cargo*

Project cargo dikenal juga dengan nama *forwarding project* atau proyek logistik. Jenis kegiatan logistik satu ini bisa diartikan sebagai proses transportasi peralatan yang bergerak pada berbagai media. Baik itu di laut dengan menggunakan kapal, darat menggunakan kendaraan, ataupun melalui jalur udara. Mengenai perangkat transportasi ini biasanya melibatkan produk yang memiliki nilai tinggi, berupa perangkat dengan ukuran yang besar, serta biasanya kompleks. Jenis proyek satu ini bisa melibatkan berbagai proses pengiriman, baik itu pengiriman ganda maupun tunggal.

Prosedur Pengiriman dengan *Project Cargo* yaitu Untuk melakukan prosedur proyek kargo ini akan ada beberapa langkah atau fase sebagai berikut:

a. Proses persiapan

Fase pertama yang harus dilewati adalah proses Pra-perencanaan. Prosedur ini merupakan salah satu fase yang sangat krusial dalam mengawali sebuah proyek *cargo*.

b. Mempersiapkan Rencana Darurat

Selain proses persiapan, hal lain yang tidak kalah penting dalam persiapan proyek *cargo* ini adalah penyiapan rencana darurat untuk mempersiapkan tindakan terbaik jika terjadi kendala pada saat projek *cargo* ini dilaksanakan.

c. Fase Eksekusi

Setelah kedua fase persiapan di atas selesai dilakukan, langkah selanjutnya adalah fase eksekusi. Perlu dipahami untuk melakukan *forwarding* lintas negara diperlukan pemahaman yang matang.

3.5.3 Alat Berat

Alat Berat atau *Heavy Equipment* adalah alat bantu yang digunakan oleh manusia untuk mengerjakan pekerjaan yang berat atau susah untuk dikerjakan dengan tenaga manusia atau membantu manusia dalam mengerjakan pekerjaan yang berat. misal untuk membuat sebuah danau, manusia menggunakan alat berat untuk mengerjakannya.

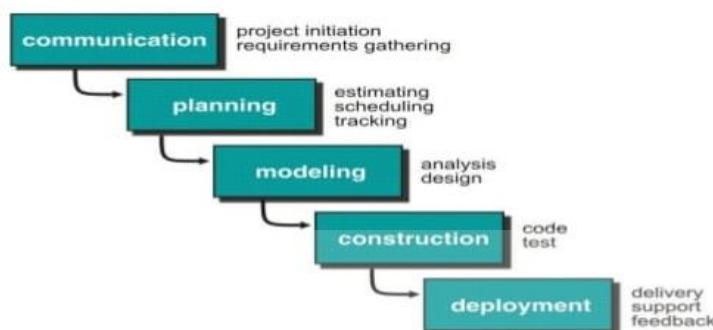
Alat-alat berat dalam fungsinya pada suatu proyek memegang peranan penting. Dimana dalam setiap pengoperasiannya, alat berat ini membutuhkan biaya yang cukup besar, sehingga alat-alat berat harus dimanfaatkan seoptimal mungkin.

3.6 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut Prof. Dr. Sri Mulyani *System Development Life Cycle*, Ak., CA. (2016) SDLC adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seorang sistem analis untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan requirements, validation, training dan pemilik sistem.

Menurut Sahil Barjatya dalam *International Journal Of Engineering And Computer Science* (2017). Menjelaskan bahwa “*SDLC is the collection of various steps which followed for the systematic development, design and maintenance of the software projects and ensure that all the user requirement is fulfilled with least amount of resource consumption*”. Yang artinya “Koleksi dari berbagai langkah yang diikuti secara sistematis pengembangan, perancangan dan pemeliharaan proyek perangkat lunak dan memastikan bahwa semua kebutuhan pengguna terpenuhi dengan sedikit jumlah konsumsi sumber daya”.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa merupakan sebuah proses yang diambil untuk mengembangkan suatu perangkat lunak dengan meliputi tahapan-tahapan, yaitu rencana (*planning*), analisis, desain, implementasi, uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*). Hal ini karena bentuk dari metode ini yang bertingkat ke bawah dari satu fase ke fase lain, model ini dikenal dengan model *waterfall*, seperti terlihat pada gambar 3.1 berikut:



Gambar 3.1 *System Development Life Cycle (SDLC)*

1. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi *software*. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

2. *Planning (Scheduling, Estimating, Tracking)*

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat

terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses penggerjaan sistem.

3. *Modeling (Analysis & Design)*

Pada tahapan *modeling* menjelaskan tentang tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem pada perancangan struktur data, interface dan algoritma program serta arsitektur *software*. Tujuannya agar bisa lebih memahami gambaran besar apa yang akan dan sedang dikerjakan.

4. *Construction (Code & Test)*

Tahapan *Construction* ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

5. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*

Tahapan *Deployment* merupakan tahapan implementasi *software* ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan *software*, evaluasi *software*, dan pengembangan *software* berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. (Pressman, 2015).

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada deskripsi pekerjaan yang dibahas untuk perancangan sistem yang digunakan dalam menyelesaikan penelitian kerja praktik ini digunakan untuk pembuatan aplikasi job order pengiriman cargo menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Dengan tahapan sebagai berikut:

4.1 *Communication*

Pada tahap analisis kebutuhan sistem ini merupakan tahap awal untuk melakukan penelitian kerja praktik. Tahap *communication* ini terdiri dari beberapa proses yang terkait dengan mengumpulkan semua informasi terkait yang akan digunakan oleh pengguna.

4.1.1 *Project Initiation*

A. Wawancara

Pada kegiatan Kerja Praktik ini dilakukan dengan melakukan wawancara tanya jawab langsung dengan Divisi Trucking dan salah satu anggota bagian yang memahami tentang proses job order pengiriman *cargo* di PT Sunan Inti Perkasa, untuk memperoleh informasi dan data-data yang lebih detail tentang proses bisnis pada job order pada PT Sunan Inti Perkasa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui informasi apa saja yang diperlukan terkait pembuatan aplikasi yang dibutuhkan oleh administrasi yang akan menggunakan aplikasi.

B. Observasi

Pada tahap Observasi kegiatan Kerja Praktik pada pembuatan aplikasi job order dengan cara mengamati secara langsung proses bisnis yang berjalan pada PT Sunan Inti Perkasa. Kemudian mempelajari proses perancangan job order, sehingga mendapatkan informasi untuk kebutuhan pembuatan aplikasi.

C. Studi Literatur

Studi Literatur adalah langkah dengan mencari sumber referensi yang akurat untuk menambahkan informasi yang dibutuhkan dalam menganalisis dan merancang sistem informasi sebagai tambahan referensi dalam pembuatan aplikasi job order. Informasi yang digunakan sebagai patokan dasar teori yang dipakai dalam proses pembuatan aplikasi job order. Teori yang digunakan berisi tentang sebuah kajian sesuai dengan topik yang diambil.

D. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan proses identifikasi masalah berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada PT Sunan Inti Perkasa, kemudian identifikasi ini diolah kembali pada proses eksplorasi. Berikut adalah identifikasi masalah dan dampak didapatkan alternatif solusi seperti pada tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4.1 Identifikasi Masalah

Masalah	Dampak	Solusi
Dalam mengelola data Job Order yang dilakukan oleh Administrasi masih menggunakan <i>Microsoft Excel</i> yaitu sering mendapatkan revisi dari Direktur jika ada data yang salah atau perubahan data, harus mencetak ulang hingga data tersebut benar selanjutnya meminta tanda tangan kepada Direktur. Hal tersebut hanya terimplementasi pada proses pengetikan data dan pembuatan tabel Job Order, setelah data diketik kemudian dicetak untuk menjadi laporan di perusahaan.	Sehingga proses pembuatan data dan pelaporan dalam pembuatan job order masih terasa lambat memakan waktu lama dan perlu ketelitian yang tinggi mengingat jumlah proses job order pada proses pengetikan data dan pesanan customer lebih tersistem.	Pembuatan aplikasi job order, sehingga adanya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam menjalankan proses job order.

4.1.2 *Requirement Gathering*

A. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan identifikasi masalah yang dilakukan dengan Divisi Trucking PT Sunan Inti Perkasa, terdapat satu identifikasi pengguna yang teridentifikasi terlibat dalam proses pembuatan aplikasi job order pengiriman cargo yaitu Administrasi dan Direktur.

B. Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Pada proses analisis kebutuhan pengguna ini dilakukan untuk mendeskripsikan kegiatan atau kebutuhan apa saja yang akan dilakukan pengguna untuk sistem yang dirancang. Dalam penelitian ini memiliki beberapa pengguna sistem seperti pada tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Pengguna

Pengguna	Tugas	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Administrasi	<ul style="list-style-type: none"> - Menerima penyerahan tugas <i>job order</i> dari kepala operasional. - Pembuatan <i>job order</i> dan melakukan penyerahan untuk dilakukan <i>crosscheck</i> oleh direktur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Data <i>customer</i> - Data <i>supplier</i> - Menerima penyerahan tugas <i>job order</i> dari kepala operasional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi data <i>customer, supplier.</i> - Informasi data kendaraan, data <i>customer, supplier.</i> - Informasi data <i>customer, supplier.</i>
Direktur	<ul style="list-style-type: none"> - Menerima order dari <i>customer.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan <i>job order</i> dan melakukan penyerahan untuk dilakukan 	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi data <i>customer, supplier.</i>

Pengguna	Tugas	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
		<i>crosscheck</i>	
		oleh direktur.	
	<ul style="list-style-type: none"> - Menyampaikan detail <i>cargo</i> dan tujuan kepada kepala operasional kemudian memberikan penyerahan tugas kepada Administrasi. - Menerima laporan untuk dilakukan <i>crosscheck</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi data <i>customer, supplier, dan</i> penyerahan tugas. - Laporan data kendaraan, data <i>customer, supplier, data</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>job order.</i>



C. Identifikasi Data

Identifikasi Data dilakukan untuk pemenuhan informasi dalam perancangan sistem informasi yang akan dibuat agar mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam pembuatan aplikasi job order, sehingga data untuk sistem (perangkat lunak) yang dibutuhkan dalam menjalankan aplikasi ini, antara lain:

- a. Data Master Kendaraan
- b. Data Master Customer

- c. Data Master Supplier
- d. Data Master User
- e. Data Master Cargo
- f. Data Job Order

D. Kebutuhan Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan hasil analisis pengguna, didapatkan rincian mengenai pengguna yang akan menggunakan sistem dan kebutuhan untuk setiap pengguna. Dari kebutuhan pengguna tersebut, didapatkan kebutuhan fungsional yang harus dipenuhi oleh sistem yang dirancang.

- a. Fungsi pengelolaan data master kendaraan, master customer, master supplier, master user, master cargo
- b. Fungsi pembuatan job order
- c. Fungsi laporan rekap job order, laporan per job order, laporan data customer

4.2 Planning

Tahap Perencanaan (*Planning*) menjelaskan tahapan menentukan penjadwalan kerja untuk melakukan beberapa proses yaitu terkait pengembangan aplikasi job order pengiriman cargo. Penjadwalan kerja ini berdasarkan metode penelitian yang digunakan yaitu tahap *communication* hingga tahap *deployment*.

4.3 Modeling

Tahap Pemodelan *Modeling* merupakan proses kebutuhan sistem, yaitu melakukan perancangan atau pemodelan sistem yang akan dikembangkan yang meliputi perancangan struktur data, *system flow diagram*, *diagram IPO*, *data flow diagram* dan perancangan *database*.

4.3.1 Analisis Sistem

A. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya harus disediakan oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu. Berikut beberapa kebutuhan fungsional, yaitu:

a. Fungsi Pengelolaan Data Master

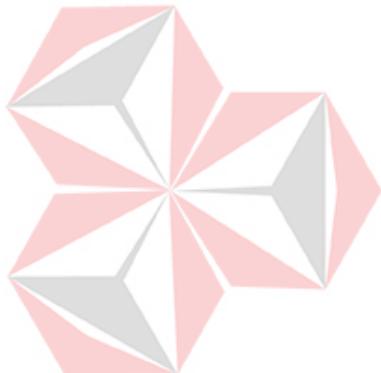
Fungsi Pengelola Data Master ini digunakan untuk mengelola data master kendaraan, master customer, master supplier, master user mulai dari menambah, memperbarui dan menghapus. Dapat dilihat pada tabel 4.3 di bawah ini.

Tabel 4.3 Fungsi Pengelolaan Data Master

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Master	
Pengguna	Administrasi	
Kondisi Awal		
	Data master kendaraan, master customer, master supplier master user, master cargo.	
Alur Normal		
Aksi Pengguna		
Respon Sistem		
Menambah Data Master		
<p>Pengguna membuka halaman <i>login</i>, dengan memasukan <i>login</i> dan halaman menu <i>username</i> dan <i>password</i>, master kemudian memilih menu master <i>sidebar</i>.</p>		

Nama Fungsi Pengelolaan Data Master

Pengguna memilih master Sistem akan menampilkan yang ingin dipilih yaitu halaman master yang dipilih. master kendaraan, master Setelah menginputkan sistem customer, master supplier, akan melakukan fungsi master user. Setelah memilih penambahan data dari *form* pengguna menginputkan data kedalam tabel data master. master tersebut ke dalam Jika data berhasil diinputkan, *form*, kemudian menekan maka otomatis sistem akan tombol simpan atau batal. menampilkan data yang telah menimpan pada halaman data master.



Mengubah Data Master

Pengguna memilih data Sistem akan menampilkan master yang ingin dirubah data yang dipilih dalam *form* dengan menekan tombol edit edit data master. pada kolom aksi.

Pengguna memasukan data Sistem akan melakukan yang baru ke dalam form dan perubahan data pada master menekan tombol simpan. yang dipilih.

Menghapus Data Master

Pengguna memilih data Sistem akan menampilkan master yang akan dihapus data sesuai yang dipilih dalam *form* hapus data master.

Nama Fungsi	Pengelolaan Data Master
	dengan menekan tombol
	hapus pada kolom aksi.
Kondisi	Jika pengguna akan Sistem akan menghapus data
Akhir	menghapus kemudian yang dipilih dalam tabel.
	menekan tombol hapus.

b. Fungsi Pembuatan Job Order

Fungsi Pembuatan Job Order ini digunakan untuk melakukan pembuatan data job order dan data detail job order. Dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini.

Tabel 4.4 Fungsi Pembuatan Job Order

Nama Fungsi	Pembuatan Job Order	
Pengguna	Administrasi	
Kondisi Awal	Data job order, data detail job order	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem

Nama Fungsi	Pembuatan Job Order
	<p>Pengguna menginputkan data job order pada <i>form</i> input, sistem menampilkan setelah data diinputkan order secara otomatis menekan tombol simpan atau melakukan simpan data kembali. Selanjutnya job order, jika menekan menginputkan data detail job tombol kembali akan order setelah itu menekan kembali ke halaman tombol tambah atau batal. <i>form</i> input job order.</p> <p>Setelah menginputkan data detail job order akan menyimpan data ke dalam tabel.</p>
	<p>Pengguna memilih data job order yang telah diinputkan dengan menekan tombol PDF berupa laporan per job atau View yang hasilnya akan dicetak.</p>
	<p>Pengguna juga dapat mengubah dan menghapus data job order dengan menghapus data maka menekan tombol <i>update</i> dan sistem secara data detail job order mengklik otomatis mengubah dan tombol <i>edit</i> pada aksi apabila menghapus data di tabel</p>



UNIVERSITAS
Dinamika

Nama Fungsi	Pembuatan Job Order
Kondisi Awal	terdapat revisi atau kesalahan pada data job order dan data detail job order.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan pembuatan job order dengan menginputkan data yang telah ditambahkan, dirubah, dan dihapus, dapat menghasilkan laporan per job order.

c. Fungsi Laporan Rekap Job Order

Fungsi Laporan Job Order ini digunakan untuk mengesport laporan rekap job order jika ingin melihat laporan. Dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.5 Fungsi Laporan Rekap Job Order

Nama Fungsi	Laporan Rekap Job Order	
Pengguna	Administrasi	
Kondisi Awal	Data job order, data customer	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Pengguna memilih jenis laporan	Sistem menampilkan
	rekap dan mengisi tanggal yang	laporan rekap per job order
	akan dicetak dengan menekan	yang dicetak.
	tombol download.	
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat mencetak laporan rekap per job order	

B. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional juga sering disebut sebagai batasan layanan atau fungsi yang ada pada sistem seperti batasan waktu dan batasan pengembangan proses aplikasi job order pengiriman cargo pada PT Sunan Inti Perkasa. Dapat dilihat dari tabel 4.6 di bawah ini.

Tabel 4.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kriteria	Kebutuhan Non Fungsional
Hak Akses dan Keamanan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna <i>login</i> menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> yang sudah tersimpan dalam database. 2. Terdapat pembatasan akses dilakukan antara pengguna yang masuk ke <i>website</i>.
Bentuk Aplikasi	Aplikasi berbasis <i>website</i> yang dapat diakses melalui browser pengguna.
<i>Usability</i>	Pengguna sistem ini yaitu Administrasi dan Direktur, agar memudahkan pengguna dalam mengakses aplikasi job order.

C. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan ini dilakukan untuk mengetahui spesifik kebutuhan sistem dalam membangun salah satu sistem pada perangkat lunak Job Order.

1. Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak atau software adalah suatu program yang dapat digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak. Adapun perangkat lunak yang digunakan yaitu sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi Menggunakan Windows 7 (Minimal)
- b. Aplikasi XAMPP Untuk Membuat Web Server Localhost
- c. Bahasa Pemrograman yang digunakan yaitu Laravel 8
- d. Google Chrome/Mozilla
- e. Database MySql
- f. Visual Studio Code

2. Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras atau hardware adalah suatu komponen peralatan fisik yang membentuk sebuah sistem komputer terstruktur, serta perangkat keras lain yang mendukung komputer dalam menjalankan aplikasi.

Kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- a. Processor Ryzen 3 atau Intel Core I3 (Minimal).
- b. VGA Kapasitas 1 GB (Minimal)
- c. Memori RAM 4 GB (Minimal)
- d. Hardisk Kapasitas 500 GB (Minimal)
- e. Mouse dan Keyboard
- f. Printer

4.3.2 Perancangan Sistem

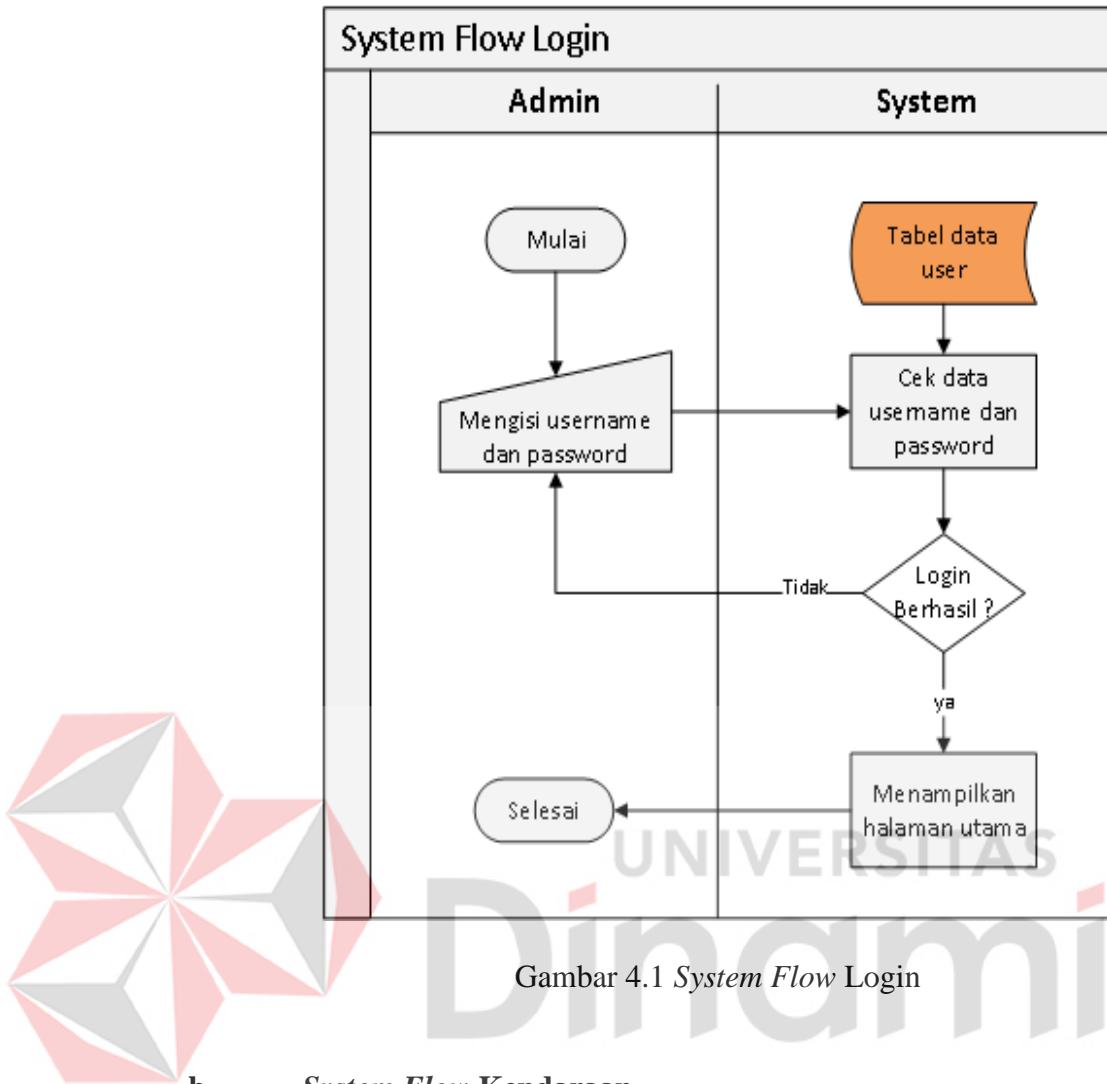
A. *System Flow Diagram*

System Flow (Sysflow) merupakan seluruh dari aliran sebagai acuan dalam pekerjaan aplikasi, yang dilakukan untuk menggambarkan urutan-urutan prosedur yang ada di dalam sistem. Sistem tersebut nantinya akan terkomputerisasi. *System Flow* merupakan aliran data dan informasi yang terkomputerisasi didalam suatu bagian dalam sebuah perusahaan atau organisasi. Pembuatan *System Flow* bisa dipecah menjadi gambaran setiap proses bisnis tersebut. *System Flow* memuat hasil analisis yang dibutuhkan oleh pengguna dalam pembuatan aplikasi job order pada

PT Sunan Inti Perkasa sebagai berikut:

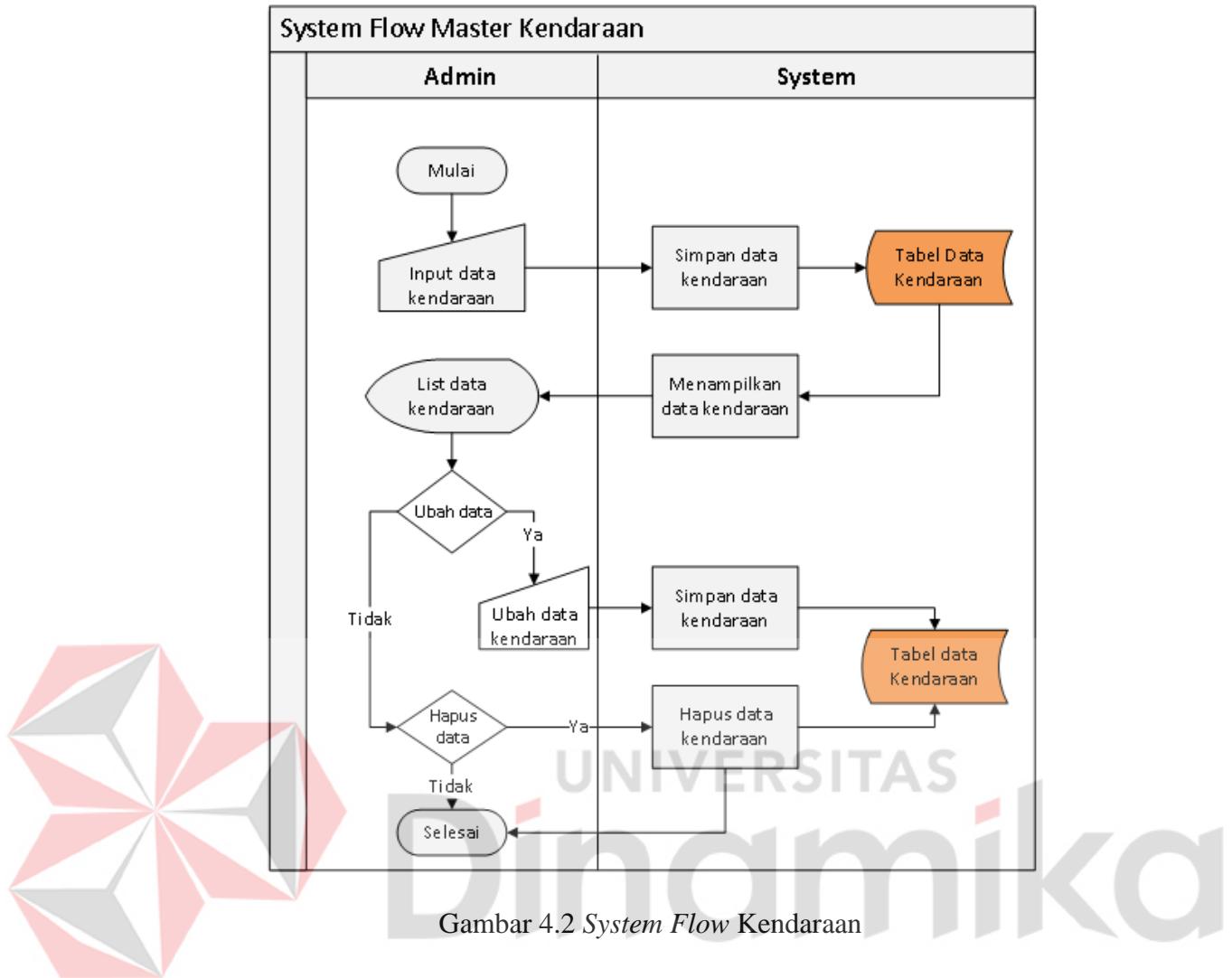
a. *System Flow Login*

System Flow ini merupakan alur proses login yang dapat dilakukan oleh admin. Pada gambar 4.1 dibawah ini menggambarkan *sysflow* login untuk pengguna. Pengguna harus mengisi *username* dan *password*, kemudian sistem akan mengecek data *username* dan *password* dengan data yang berada di database. Apabila *username* dan *password* yang dimasukan berhasil maka sistem akan masuk ke halaman utama sesuai dengan *username* dan *password* tersebut.



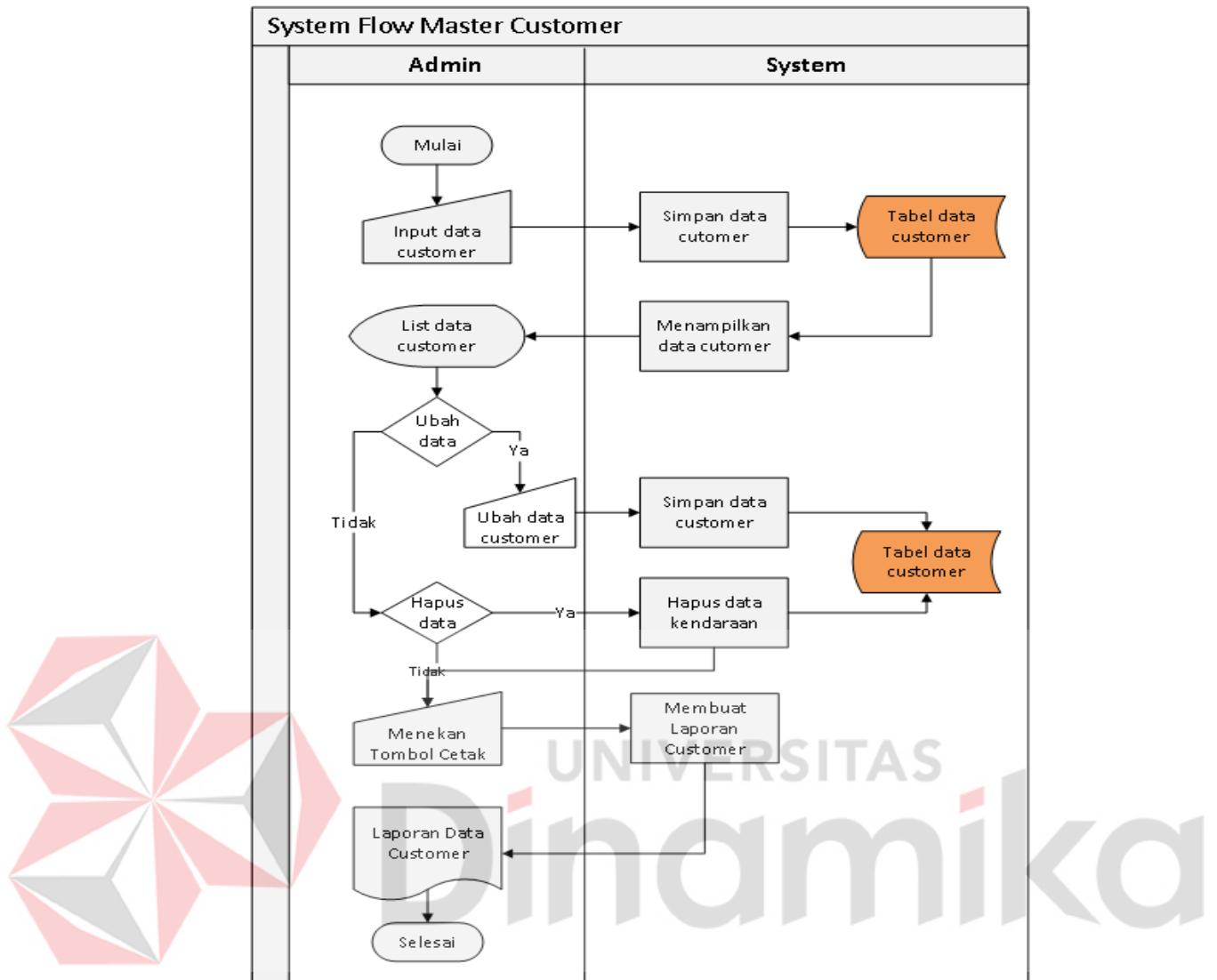
b. **System Flow Kendaraan**

System flow ini menjelaskan alur input dari data kendaraan, hal ini dapat dilakukan oleh admin. Pada gambar 4.2 dibawah ini menggambarkan *sysflow* kendaraan. Pengguna menginputkan data kendaraan, kemudian sistem akan menampilkan data kendaraan, proses ini dapat dilakukan pengguna untuk membuat, merubah dan menghapus data master kendaraan.



c. System Flow Customer

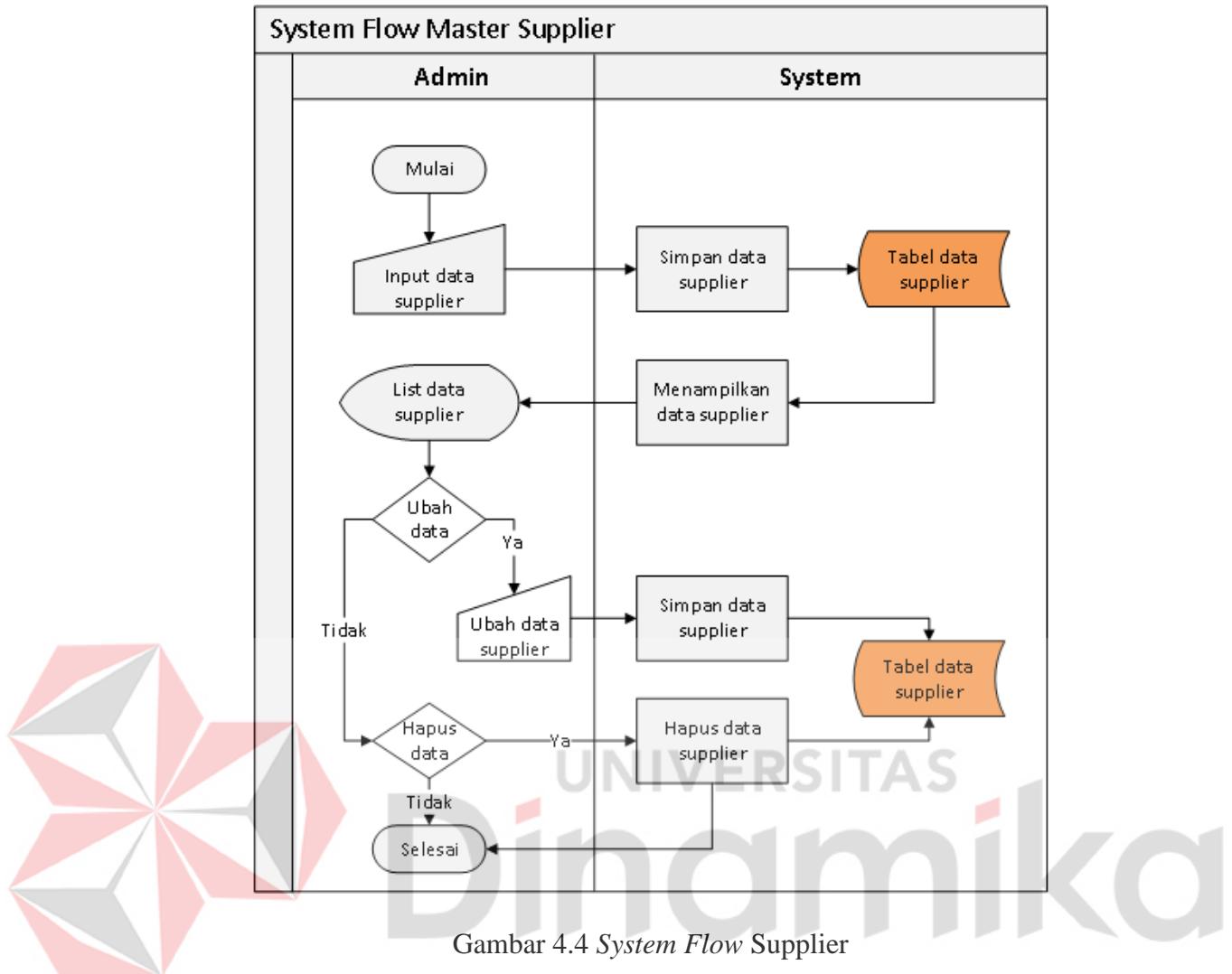
System flow ini menjelaskan alur input dari data customer, hal ini dapat dilakukan oleh admin. Pada gambar 4.3 dibawah ini menggambarkan *sysflow* customer. Pengguna menginputkan data customer, kemudian sistem akan menampilkan data customer, proses ini dapat dilakukan pengguna untuk membuat, merubah dan menghapus data master customer.



Gambar 4.3 System Flow Customer

d. System Flow Supplier

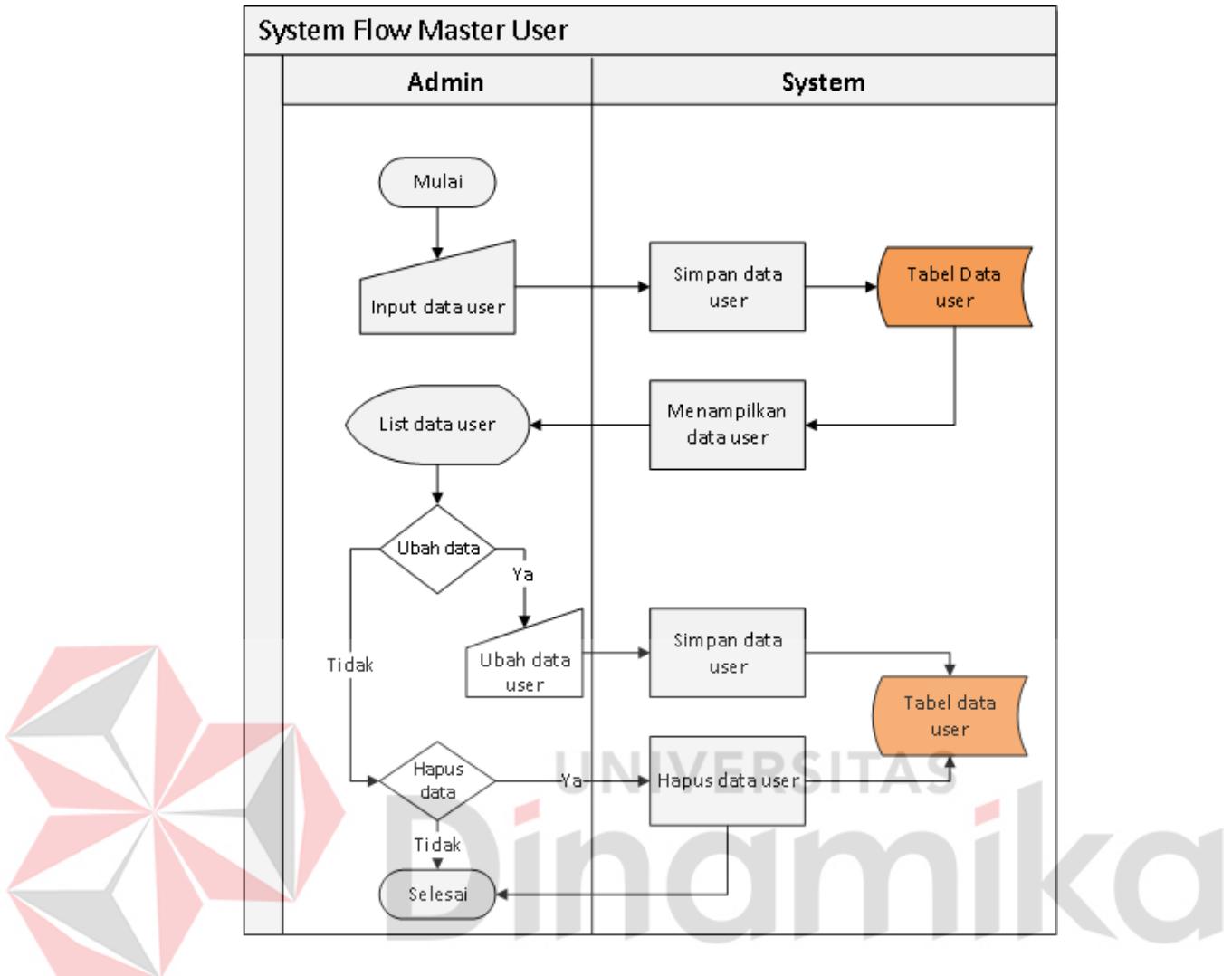
System flow ini menjelaskan alur input data supplier, hal ini dapat dilakukan oleh admin. Pada gambar 4.4 dibawah ini menggambarkan sysflow supplier. Pengguna menginputkan data supplier, kemudian sistem akan menampilkan data supplier, proses ini dapat dilakukan pengguna untuk membuat, merubah dan menghapus data master supplier.



Gambar 4.4 System Flow Supplier

e. *System Flow User*

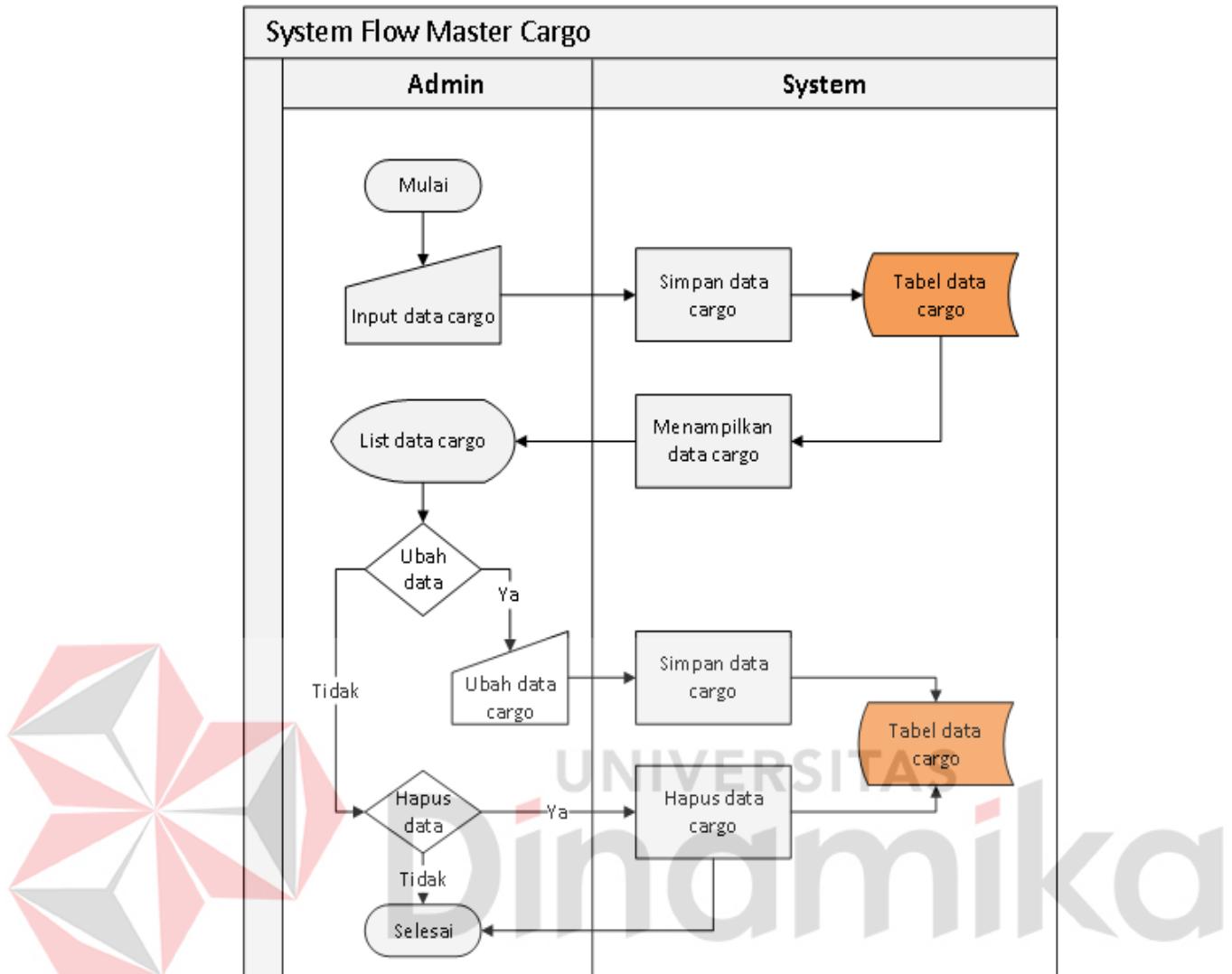
System flow ini menjelaskan alur input dari data user, hal ini dapat dilakukan oleh admin. Pada gambar 4.5 dibawah ini menggambarkan *sysflow user*. Pengguna menginputkan data *user*, kemudian sistem akan menampilkan data *user*, proses ini dapat dilakukan pengguna untuk membuat, merubah dan menghapus data master *user*.



Gambar 4.5 System Flow User

f. System Flow Cargo

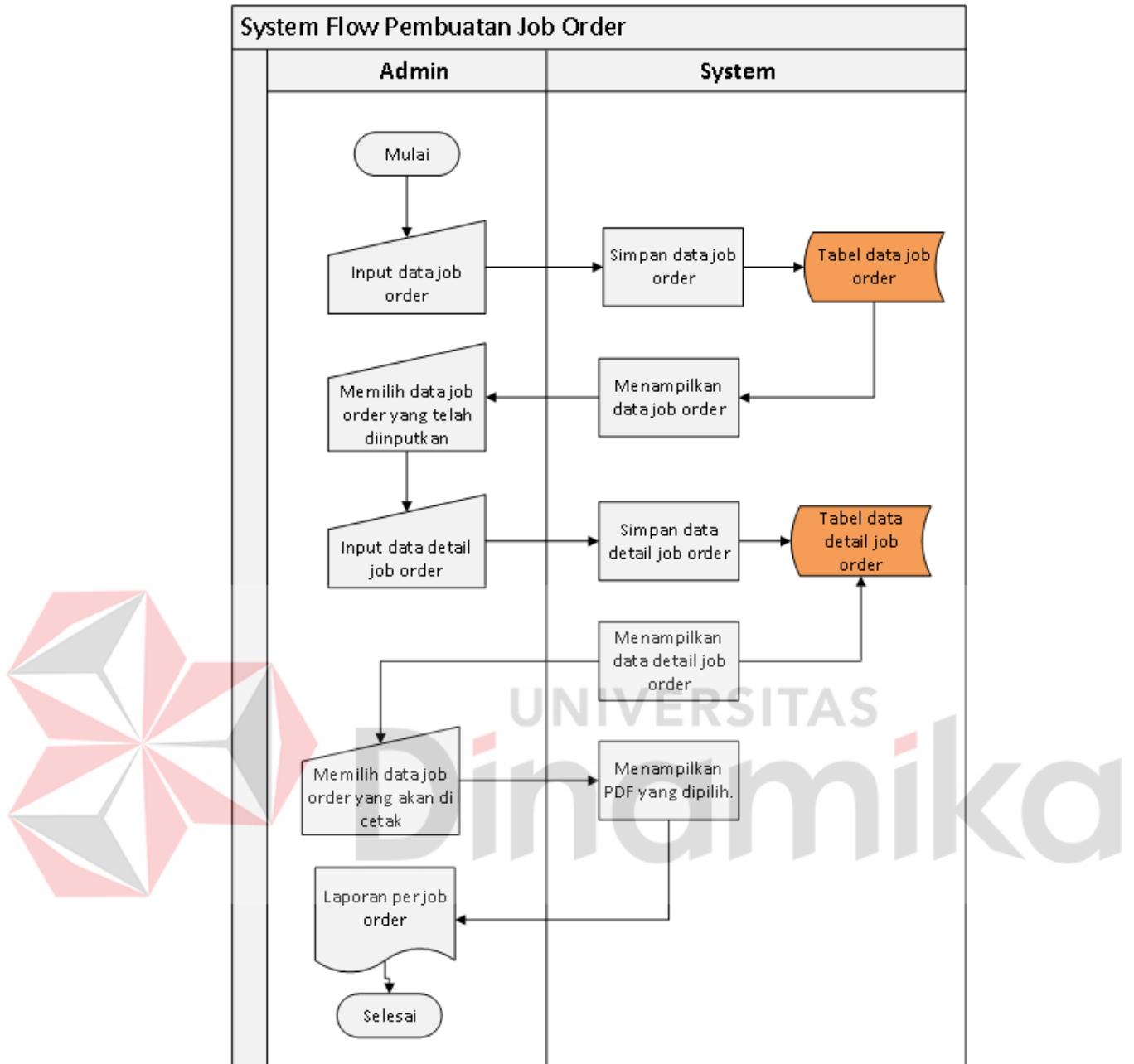
System flow ini menjelaskan alur input dari data cargo, hal ini dapat dilakukan oleh admin. Pada gambar 4.6 dibawah ini menggambarkan *sysflow* cargo. Pengguna menginputkan data cargo, kemudian sistem akan menampilkan data cargo, proses ini dapat dilakukan pengguna untuk membuat, merubah dan menghapus data master cargo.



Gambar 4.6 System Flow Cargo

g. System Flow Pembuatan Job Order

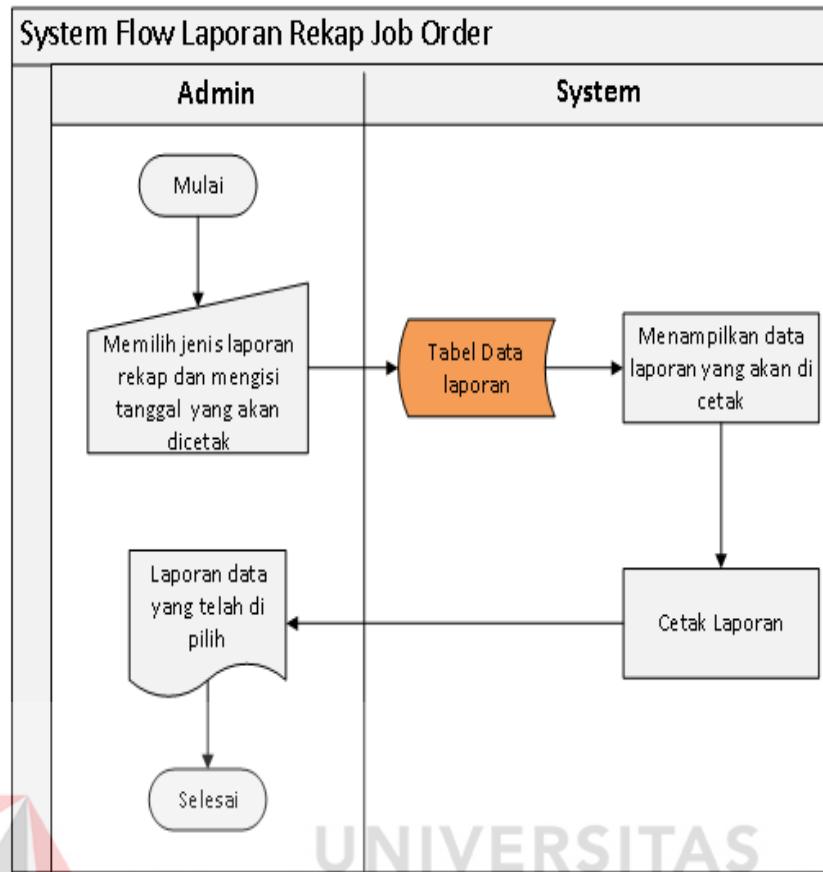
System flow ini menjelaskan alur input proses pembuatan job order dan dapat melihat data job order yang telah dicetak, hal ini dapat dilakukan oleh admin. Di lihat pada gambar 4.7 di bawah ini.



Gambar 4.7 System Flow Pembuatan Job Order

h. System Flow Laporan Rekap Job Order

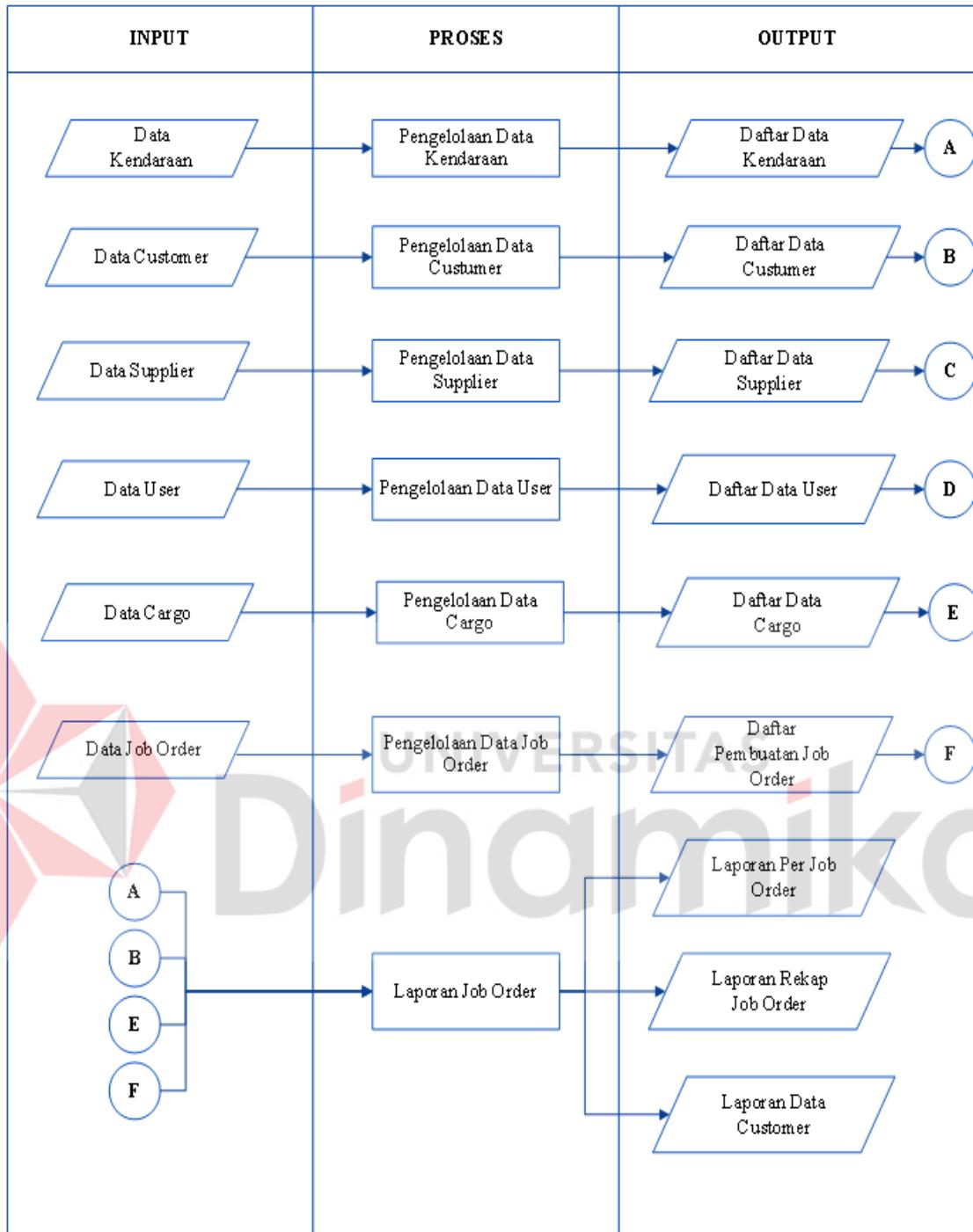
System flow ini menjelaskan alur untuk memilih jenis laporan rekap data yang akan dicetak dilaporan, hal ini dapat dilakukan oleh admin. Dilihat pada gambar 4.8 di bawah ini.



Gambar 4.8 System Flow Laporan Rekap Job Order

B. Diagram IPO

Pada tahap Diagram IPO ini digunakan untuk menggambarkan keseluruhan sistem secara garis besar yang meliputi *input*, *process*, dan *output*. Dapat dilihat pada gambar 4.9 di bawah ini.



Gambar 4.9 Diagram IPO

Pada gambar 4.9 di atas menunjukkan Diagram IPO yang digunakan sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi job order pengiriman cargo. Komponen-

komponen yang terdapat pada diagram adalah *input*, *process*, dan *output*. Berikut dibawah ini penjelasan untuk masing-masing bagian.

1. *Input*

a. Data Kendaraan

Berisikan data kendaraan antara lain id_kendaraan, no polisi, jenis kendaraan, masa pajak, masa stnk, keur head, keur gandengan.

b. Data Customer

Berisikan data customer antara lain id_customer, nama customer, alamat customer, npwp customer, contact person customer.

c. Data Supplier

Berisikan data supplier antara lain id_supplier, nama supplier, alamat supplier, npwp supplier, contact person supplier.

d. Data User

Berisikan data user antara lain id_user, nama, username, password, level superadmin dan admin.

e. Data Cargo

Berisikan data cargo antara lain id_cargo, nama cargo, jumlah tersedia.

f. Data Job Order

Berisikan data job order antara lain id_job order, no job, asal tujuan, tanggal kegiatan, satuan, tonnase, cargo.

2. *Process*

a. Pengelolaan Data Kendaraan

Proses pengelolaan data kendaraan, berfungsi untuk penyimpanan dan mengelola data master kendaraan.

b. Pengelolaan Data Customer

Proses pengelolaan data customer, berfungsi penyimpanan dan mengelola data master customer.

c. Pengelolaan Data Supplier

Proses pengelolaan data supplier, berfungsi penyimpanan dan mengelola data master supplier.

d. Pengelolaan Data User

Proses pengelolaan data user, berfungsi penyimpanan dan mengelola data master user untuk menambahkan user yang dapat dikelola oleh direktur.

e. Pengelolaan Data Cargo

Proses pengelolaan data cargo, berfungsi penyimpanan dan mengelola data master cargo.

f. Pengelolaan Data Job Order

Proses penyimpanan dan mengelola data job order ini untuk pembuatan data job order dan data detail job order yang dibuat oleh admin.

g. Laporan Job Order

Proses pembuatan laporan ini untuk menampilkan dan mencetak hasil data job order yang telah dibuat.

3. *Output*

a. Daftar data kendaraan

Menampilkan list data dari tabel master kendaraan yang masuk

b. Daftar data customer

Menampilkan list data dari tabel master customer yang masuk

c. Daftar data supplier

- Menampilkan list data dari tabel master supplier yang masuk
- d. Daftar data user
 - Menampilkan list data dari tabel master user yang masuk sesuai penambahan user.
- e. Daftar data cargo
 - Menampilkan list data dari tabel master cargo yang masuk.
- f. Daftar data job order
 - Menampilkan list data dari tabel master job order yang masuk sesuai dengan penambahan data job order dan detail data job order,
- g. Laporan per job order
 - Laporan yang digunakan data per job order ini dapat menampilkan laporan data per job order yang telah dibuat.
- h. Laporan rekap job order
 - Laporan yang digunakan rekap job order dapat mengeksport dan mencetak laporan rekap job order berdasarkan jenis laporan yaitu range (tanggal) dan bulanan.
- i. Laporan data customer
 - Laporan yang digunakan data customer ini akan menampilkan data customer berdasarkan pesanan order customer.

C. ***Data Flow Diagram (DFD)***

Data Flow Diagram (DFD) adalah salah satu diagram yang digunakan untuk mengembangkan suatu sistem. DFD digunakan sebagai gambaran seluruh proses bisnis dari awal hingga akhir, mulai dari *Context Diagram*, *Data Flow Diagram* Level 0, *Data Flow Diagram* Level 1 Pengelolaan Data master, *Data Flow*

Diagram Level 1 Pembuatan Job Order, Data Flow Diagram Level 1 Laporan Job Order.

1. *Context Diagram*

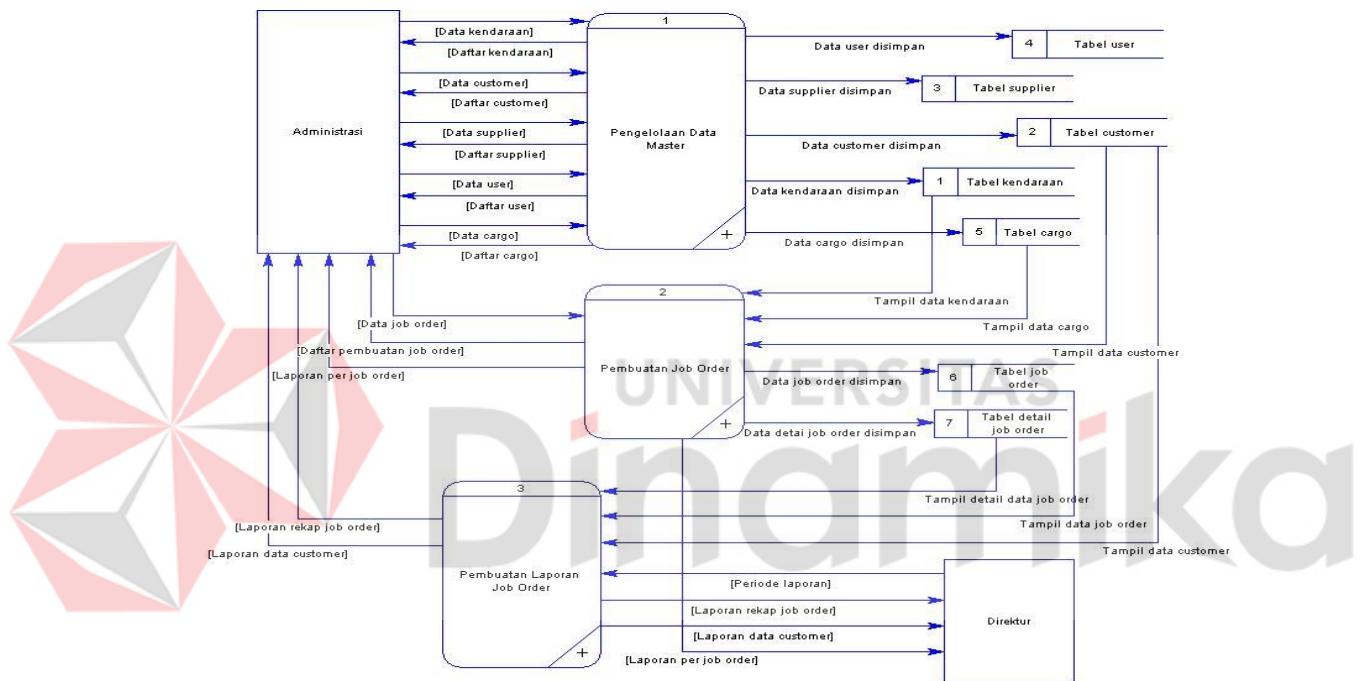
Context Diagram merupakan proses gambaran umum dari sebuah aplikasi yang menunjukkan bagaimana aliran data dari mana asal data dan tujuan data tersebut. Berikut ini gambaran umum mengenai *context diagram* aplikasi job order pengiriman cargo, dapat dilihat pada gambar 4.10 di bawah ini.



Gambar 4.10 *Context Diagram*

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

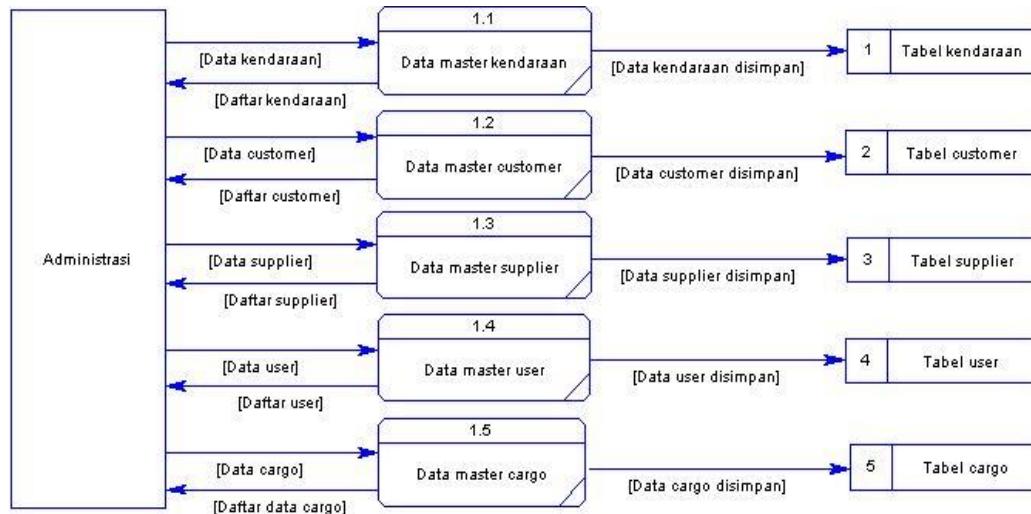
Data Flow Diagram (DFD) Level 0 merupakan proses untuk menggambarkan aliran data dan proses yang terjadi dalam sebuah sistem serta entitas yang terlibat didalamnya. Pada aplikasi job order pengiriman cargo terdapat 3 proses dan terdapat data store yang digunakan dalam sistem. Berikut DFD level 0 dapat di lihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 DFD Level 0

3. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pengelolaan Data Master

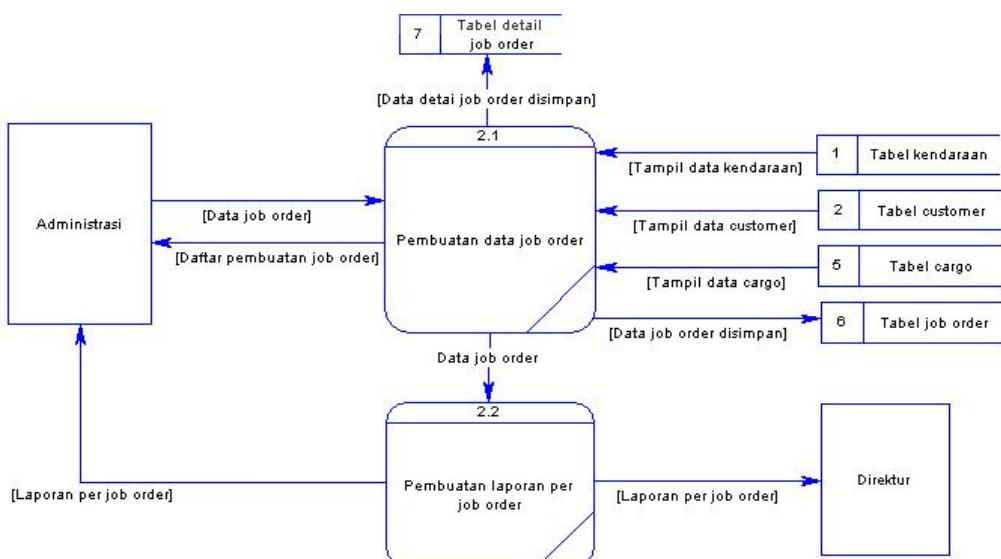
Berikut ini merupakan *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 Pengelolaan Data Master pada aplikasi job order pengiriman cargo. DFD level 1 Pengelolaan Data Master ini mempunyai 5 proses yaitu, Data master kendaraan, Data master customer, Data master supplier, Data master user, dan Data master cargo yang dapat di lihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 DFD Level 1 Pengelolaan Data Master

4. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Pembuatan Job Order

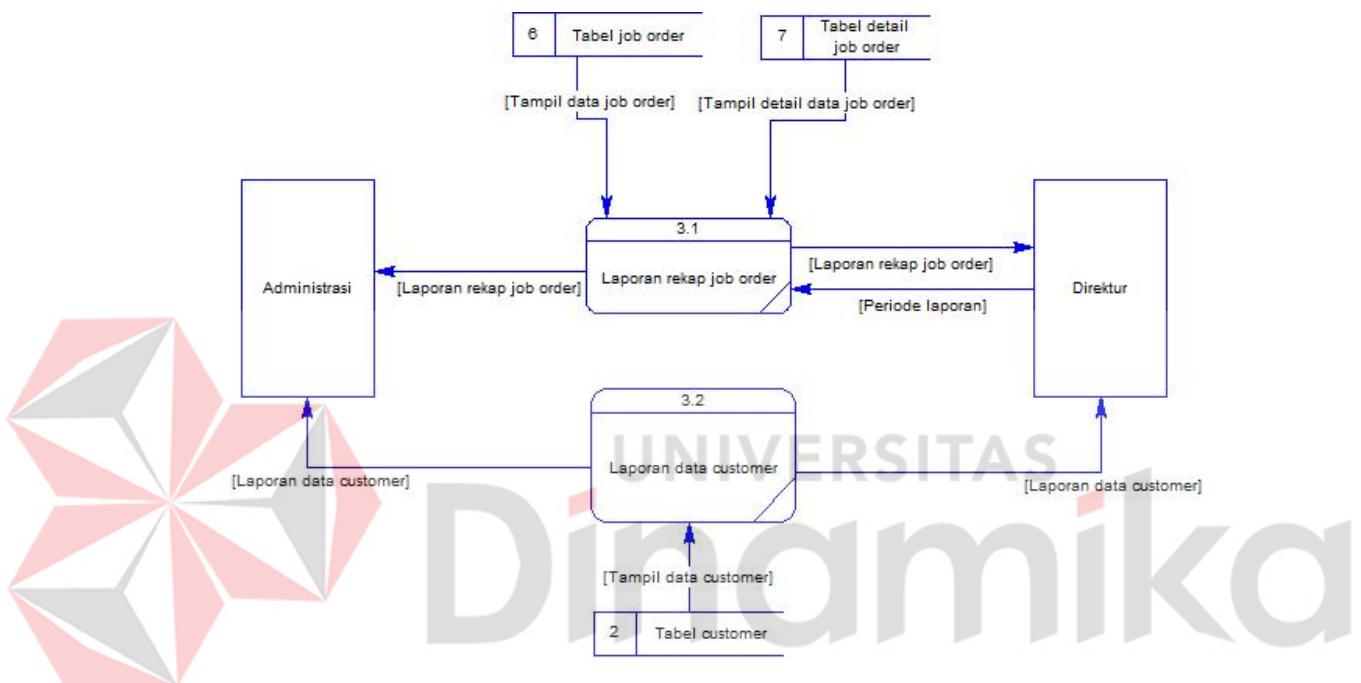
Berikut ini merupakan *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 Pembuatan Job Order pada aplikasi job order pengiriman cargo. DFD level 1 Pembuatan Job Order ini mempunyai 2 proses yaitu, Pembuatan data job order dan Pembuatan laporan per job order yang dapat di lihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 DFD Level 1 Pembuatan Job Order

5. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Laporan Job Order

Berikut ini merupakan *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 Laporan Job Order pada aplikasi job order pengiriman cargo. DFD level 1 Laporan Job Order ini mempunyai 2 proses yaitu, Laporan rekap job order, Laporan data customer yang dapat di lihat pada gambar 4.14.



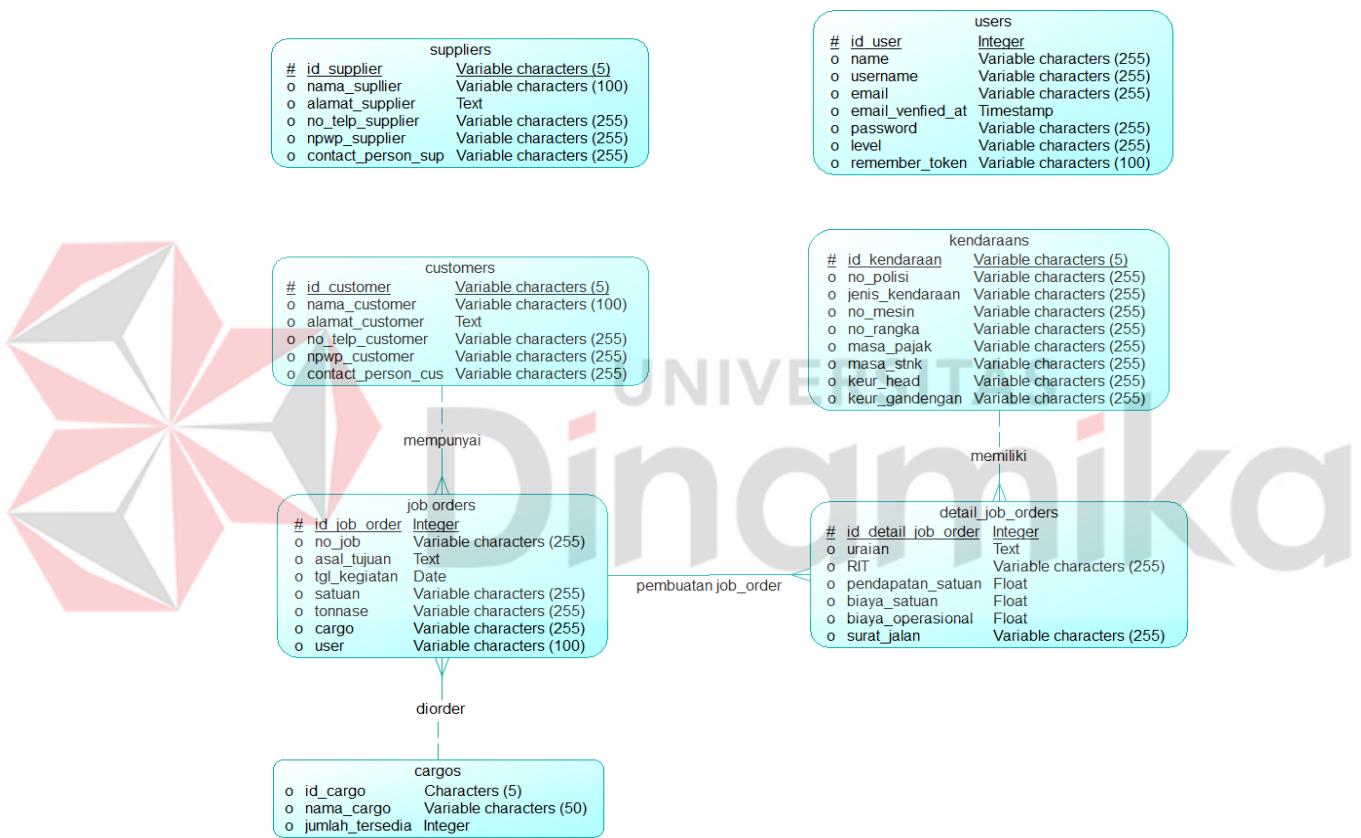
Gambar 4.14 DFD Level 1 Laporan Job Order

D. Perancangan Database

Pada perancangan *database*, hal yang akan dilakukan adalah merencanakan dan menyusun *database* dan struktur yang akan digunakan dalam sistem. Susunan *database* yang akan di buat menjadi *Entity Relational Diagram* (ERD), yaitu struktur *database* pada aplikasi job order pengiriman cargo yang digunakan sebagai alat untuk memvisualisasikan *database* pada sistem yang terdapat *entity* dan *relationship*.

1. Conceptual Data Model (CDM)

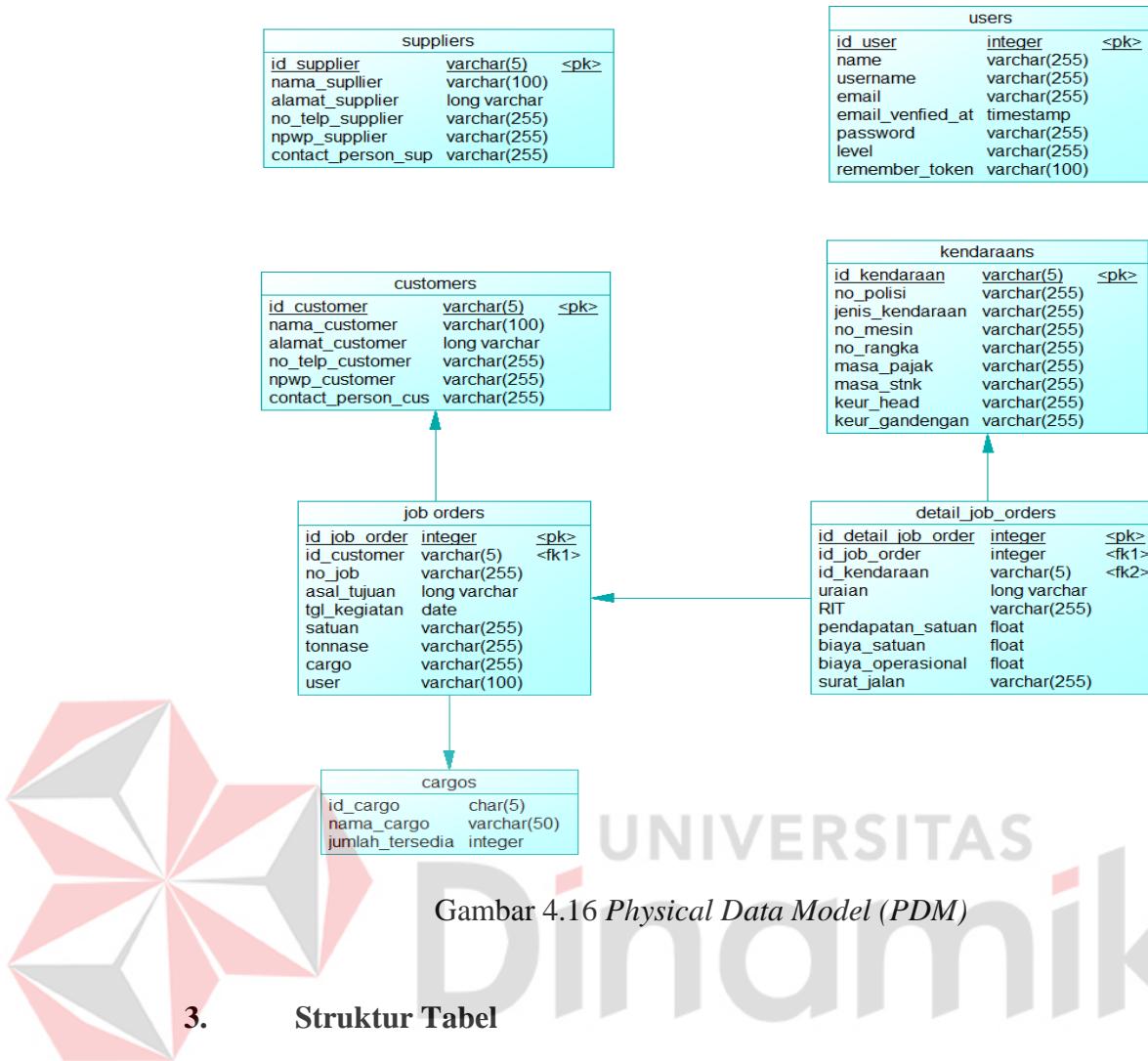
Conceptual Data Model (CDM) pada aplikasi job order pengiriman cargo yang digunakan untuk merancang kebutuhan tabel pada *database*. CDM ini terdapat 7 tabel yaitu tabel users, tabel suppliers, tabel customers, tabel kendaraans, tabel cargos, tabel job_orders, dan tabel detail_job_orders. Dapat dilihat pada gambar 4.15 di bawah ini.



Gambar 4.15 Conceptual Data Model (CDM)

2. Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) ini merupakan hasil dari *Conceptual Data Model* yang sudah di *generate* yang akan digunakan sebagai *database* aplikasi. Dapat dilihat pada gambar 4.16 di bawah ini.



Gambar 4.16 Physical Data Model (PDM)

3. Struktur Tabel

Berikut merupakan struktur tabel dari hasil CDM dan PDM yang digunakan untuk menyimpan data pada *database* aplikasi job order pengiriman cargo terdiri dari beberapa tabel yaitu:

a. Tabel Users

Nama Tabel : users

Primary Key : `id_user`

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data user admin dan direktur

Tabel 4.7 Struktur Tabel Users

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	id_user	integer	11	Primary Key
2.	name	varchar	255	
3.	username	varchar	255	
4.	email	varchar	255	
5.	email_verified_at	timestamp		
6.	password	varchar	255	
7.	level	varchar	255	
8.	remember_token	varchar	100	

b. Tabel Suppliers

Nama Tabel : suppliers

Primary Key : id_supplier

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data supplier

Tabel 4.8 Struktur Tabel Suppliers

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	id_supplier	varchar	5	Primary Key
2.	nama_supplier	varchar	100	
3.	alamat_supplier	text		
4.	npwp_supplier	varchar	255	
5.	contact_person_supplier	varchar	255	

c. Tabel Customers

Nama Tabel : customers

Primary Key : id_customer

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data customer

Tabel 4.9 Struktur Tabel Customers

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	id_customer	varchar	5	Primary Key
2.	nama_customer	varchar	100	
3.	alamat_customer	text		
4.	npwp_customer	varchar	255	
5.	contact_person_customer	varchar	255	

d. Tabel Kendaraans

Nama Tabel : kendaraans

Primary Key : id_kendaraan

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data kendaraan

Tabel 4.10 Struktur Tabel Kendaraans

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	id_kendaraan	varchar	5	Primary Key
2.	no_polisi	varchar	255	
3.	jenis_kendaraan	varchar	255	
4.	no_mesin	varchar	255	
5.	no_rangka	varchar	255	
6.	masa_pajak	varchar	255	
7.	masa_stnk	varchar	255	
8.	keur_head	varchar	255	
9.	keur_gandengan	varchar	255	

e. **Tabel Cargos**

Nama Tabel : cargos

Primary Key : id_cargo

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data cargo

Tabel 4.11 Struktur Tabel Cargos

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	id_cargo	char	5	Primary Key
2.	nama_cargo	varchar	50	
3.	Jumlah_tersedia	integer		

f. Tabel Job Orders

Nama Tabel : job_orders

Primary Key : id_job_order

Foreign Key : id_customer

Fungsi : Menyimpan data job order

Tabel 4.12 Struktur Tabel Job Orders

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	id_job_order	integer	11	Primary Key
2.	id_customer	varchar	5	
3.	no_job	varchar	255	
4.	asal_tujuan	text		
5.	tgl_kegiatan	date		
6.	satuan	varchar	255	
7.	tonnase	varchar	255	
8.	cargo	varchar	255	
9.	user	varchar	100	

g. Tabel Detail Job Orders

Nama Tabel : detail_job_orders

Primary Key : id_detail_job_order

Foreign Key : id_job_order, id_kendaraan

Fungsi : Menyimpan data detail job order

Tabel 4.13 Struktur Tabel Detail Job Orders

No	Field	Type	Length	Constraint
1.	id_detail_job_order	integer	11	Primary Key
2.	id_job_order	integer	11	Foreign Key
3.	id_kendaraan	varchar	5	Foreign Key
4.	uraian	text		
5.	RIT	varchar	255	
6.	pendapatan_satuan	float		
7.	biaya_satuan	float		
8.	biaya_operasional	float		
9.	surat_jalan	varchar	255	

4.4

Construction

4.4.1 Implementasi Sistem

A. Halaman Login

Pada gambar 4.18 merupakan tampilan halaman *login* yang dilakukan pengguna untuk masuk kedalam aplikasi dengan mengisi *username* dan *password* kemudian menekan tombol *login*. Apabila *username* dan *password* jika diisi berhasil, maka sistem akan menampilkan halam *dashboard*.



Gambar 4.17 Halaman Login

B. Halaman *Dashboard*

Pada gambar 4.19 merupakan tampilan halaman dashboard yang menampilkan *view* fitur job order berdasarkan jumlah data per kategori. Adapun kategori seperti, Kendaraan, Customer, Supplier dan Job Order. Ketika pengguna menekan salah satu kategori, maka sistem akan mengarahkan pengguna ke tampilan data master sesuai kategori yang telah dipilih.



Gambar 4.18 Halaman Dashboard

C. Tampilan Tabel Kendaraan

Pada gambar 4.20 merupakan tampilan untuk tabel kendaraan. Pada halaman ini, sistem akan menampilkan seluruh data yang telah diinput dan disimpan pada *database*. Terdapat fungsi menambah data, fungsi edit untuk mengubah data, dan fungsi *delete* untuk menghapus data dari tabel.



Tabel Kendaraan									
Id Kendaraan	Jenis Kendaraan	No Polisi	No Mesin	No Rangka	Masa Pajak	Masa STNK	Keur Head	Keur Gandengan	Aksi
									Search....
K0001	Trailer	L 9627 UM	GH1452604A2L	MHHGWM30CKK08173	18/02/2022	18/02/2025	SB 260672 K	BB 06130962/40	 
K0002	Trailer	L 9001 UO	FE6124980CY	MHPWA260HBK00093	17/02/2022	17/02/2022	SB 215258 K	BB 06130644/40	 
K0003	Trailer	L 9659 UN	GH8438818A1P	MHHGKZ30CHK801304	21/03/2022	21/03/2022	SB 265342 K	BB 06131125/45	 
K0005	Tronton	L 9515 UN	GH8495477A1P	MHHGKZ30CKK808225	17/07/22	17/07/23	SB 283561 K	SB 294298 K/40	 
K0006	Trailer	L 8677 UB	GH847538A1P	MHHGKZ30CJKB08940	09/11/2021	09/11/2023	SB 278702 K	BB 06130963/40	 
K0007	Trailer	L 9947 UO	MD82512884B	MHPWM330MB000095	10/10/2021	10/10/2023	SB 283564 K	SB 294298 K/40	 
K0008	TRONTON	L 8846 UO	GH8435570A1P	MHHGKZ30CK8CH1148	26/11/2021	26/11/2025	SB 269177 K	BB 061647 K/40	 
K0009	TRAILER	L 9948 UO	GH8485387A1P	MHHGKZ30TJK256543	09/07/2022	09/07/2025	SB 353564 K	BB 061312134/40	 
K0010	Trailer	L 8622 UO	GH747524A1P	MHHGKZ30CKK134675	05/11/2021	05/11/2024	SB 2623457 K	BB 012347 K/40	 
K0011	Trailer	L 8724 UO	GH7433538A1P	MHHGKZ38JCK806230	12/07/2022	12/07/2024	SB 234562 K	BB 0861115/45	 

Gambar 4.19 Tampil Tabel Kendaraan

D. Input Data Kendaraan

Pada gambar 4.21 merupakan tampilan *input* ketika admin menekan halaman data master kendaraan. Sistem akan menampilkan form menambah data kendaraan. Apabila telah mengisi data *inputan*, admin dapat menekan tombol “Save” untuk menyimpan data, dan terdapat tombol “Batal” untuk membatalkan proses menambah data.

PT Sunan Inti Perkasa

Welcome, Superadmin

Data Master > Kendaraan

Id Kendaraan:

No Polisi:

No Mesin:

Jenis Kendaraan:

No Rangka:

Masa Pajak:

Masa STNK:

Kew. Head:

Kew. Gantengan:

Save Cancel

Gambar 4.20 Input Data Kendaran

E. Edit Kendaraan

Pada gambar 4.22 Merupakan tampilan edit data kendaraan. Halaman ini, sistem akan menampilkan form edit di halaman tabel data kendaraan yang telah dipilih sebelumnya. Apabila data selesai di edit, pengguna dapat menekan tombol “Save” untuk merubah data atau tombol “Batal” untuk membatalkan proses perubahan data.

PT Sunan Inti Perkasa

Welcome, Superadmin

Data Master > Kendaraan

Id Kendaraan:

No Polisi:

No Mesin:

Jenis Kendaraan:

No Rangka:

Masa Pajak:

Masa STNK:

Kew. Head:

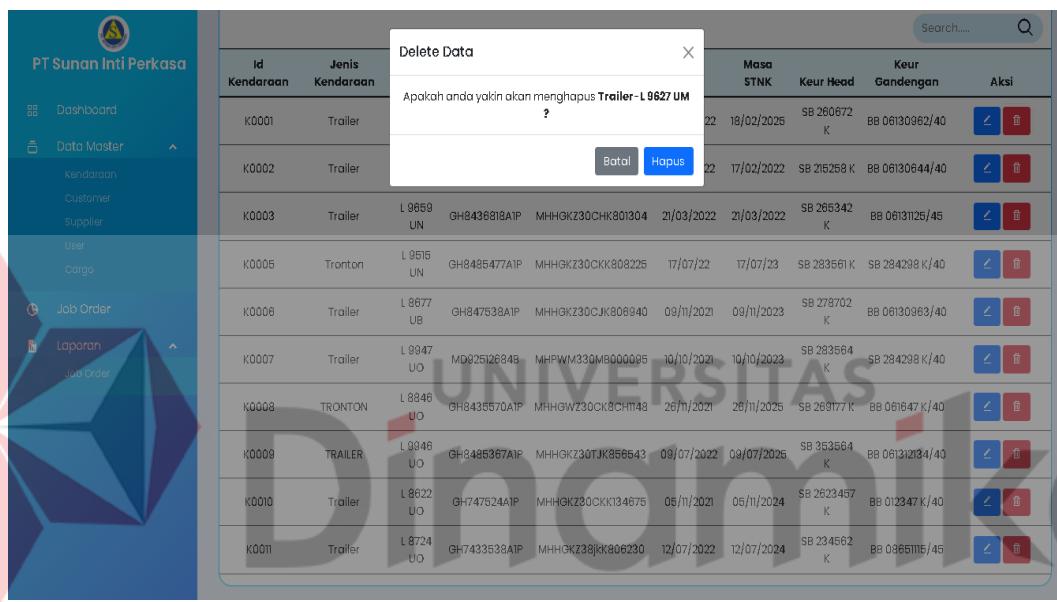
Kew. Gantengan:

Save Cancel

Gambar 4.21 Edit Data Kendaran

F. Hapus Data Kendaraan

Pada gambar 4.23 Merupakan tampilan hapus data kendaraan. Halaman ini, sistem akan menampilkan verifikasi *Delete* Data di halaman tabel data kendaraan yang telah dipilih sebelumnya. Apabila pengguna menekan tombol “Hapus” data akan terhapus dalam database, dan jika menekan tombol “Batal” untuk membatalkan proses *Delete* Data.



The screenshot shows a software interface for managing vehicles (Kendaraan) under the 'Data Master' section. The main table lists 11 vehicle entries with columns for Id Kendaraan, Jenis Kendaraan, Masa STNK, Keur Head, Keur Gantengan, and Aksi (actions). A modal dialog box titled 'Delete Data' is displayed, asking 'Apakah anda yakin akan menghapus Trailer-L 9627 UM?' (Are you sure you want to delete Trailer-L 9627 UM?). The dialog has 'Batal' (Cancel) and 'Hapus' (Delete) buttons. The background table data is as follows:

Id Kendaraan	Jenis Kendaraan	Delete Data				
		Masa STNK	Keur Head	Keur Gantengan	Aksi	
K0001	Trailer	22 18/02/2025	SB 260672 K	BB 06130962/40	 	
K0002	Trailer	22 17/02/2022	SB 215258 K	BB 06130644/40	 	
K0003	Trailer	L 9659 UN	GH0436019A1P	MHHGK230CHK801304	21/03/2022 21/03/2022 SB 265342 K BB 06131125/45	 
K0005	Tronton	L 9516 UN	GH0436477A1P	MHHGK230CKK808225	17/07/22 17/07/23 SB 283561 K SB 284298 K/40	 
K0006	Trailer	L 9677 UB	GH043638A1P	MHHGK230CJJK806940	09/11/2021 09/11/2023 SB 278702 K BB 06130963/40	 
K0007	Trailer	L 9947 UO	MD025126848	MHFPWM33QMB000095	10/10/2021 10/10/2023 SB 283564 K SB 284299 K/40	 
K0008	TRONTON	L 8846 UO	GH0436570A1P	MHHGK230CKK8CH148	26/11/2021 26/11/2025 SB 28977 K BB 061647 K/40	 
K0009	TRAILER	L 9946 UO	GH0436367A1P	MHHGK230TJK856543	09/07/2022 09/07/2026 SB 353564 K BB 061312134/40	 
K0010	Trailer	L 8622 UO	GH747524A1P	MHHGK230CKK834875	05/11/2021 05/11/2024 SB 2623457 K BB 012347 K/40	 
K0011	Trailer	L 8724 UO	GH7433538A1P	MHHGK230JKK806230	12/07/2022 12/07/2024 SB 234562 K BB 0965115/45	 

Gambar 4.22 Hapus Data Kendaran

G. Tampilan Tabel Customer

Pada gambar 4.24 merupakan tampilan untuk tabel customer. Halaman ini sistem akan menampilkan seluruh data yang telah diinput dan disimpan pada *database*. Terdapat fungsi menambah data, fungsi edit untuk mengubah data, dan fungsi *delete* untuk menghapus data dari tabel.

Id Customer	Nama Customer	Alamat	No Telepon	NPWP	Contact Person	Aksi	
C0001	PT JNP LOGISTICS	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	085678900910	11.345.223.3-340.000	083825332300		
C0002	PT AGILITY INTERNASIONAL	JL. MAYJEN YONO, SURABAYA	08327285398	11.334.889.0-887.000	087764929487		
C0003	PT PRIMA UTAMA MARITIM	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	08213995993	11.904.665.9-008.000	082145678889		
C0004	PT MERATUS LINE	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	082450005331	11.043.887.5-558.000	08123994900		
C0005	PT SERASI LOGISTIC	JL. BEREbek INDUSTR, SIDOARJO	083357930049	44.008.644.2-334.000	082135588957		
C0006	PT CIPTA KRIDA BAHARI	JL. RUNGKUT INDUSTRI, SIDOARJO	083216677688	11.222.441.644.0-444.111	08344657444		
C0007	PT JATI INDAH PERKASA	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	0834566792134	11.023.347.5-557.000	085786785463		
C0008	PT SUNAN INTERNASIONAL AGENSI	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	083456625708	11.023.887.5-142.022	082156789833		
C0009	PT PRIMA ARGO MANDIRI	JL. PERAK UTARA, SURABAYA	082156639330	11.022.824.6-550.120	082156789843		
C0010	PT CAHAYA PELITA	JL. PERAK UTARA, SURABAYA	082142546456	11.325.213.4-347.111	082346678333		
C0011	PT TRISIKTI CIPTA NUSANTARA	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	083456679122	11.023.887.5-112.000	083456789223		
C0012	PT ARJUNA KIMIA UTAMA	JL. BEREbek INDUSTR, SIDOARJO	083456679123	11.023.807.5-148.012	083256767933		

Gambar 4.23 Tampilan Tabel Customer

H. Input Data Customer

Pada gambar 4.25 merupakan tampilan *input* ketika admin menekan halaman data master customer. Sistem akan menampilkan form menambah data customer. Apabila telah mengisi data *inputan*, admin dapat menekan tombol “Save” untuk menyimpan data, atau tombol “Batal” untuk membatalkan proses menambah data, dan tombol “Pdf” untuk mencetak laporan data customer.

Gambar 4.24 Input Data Customer

I. Edit Data Customer

Pada gambar 4.26 Merupakan tampilan edit data customer. Dalam halaman ini, sistem akan menampilkan form edit di halaman tabel data customer yang telah dipilih sebelumnya. Jika data selesai diedit, kemudian pengguna dapat menekan tombol “Save” untuk merubah data atau tombol “Batal” untuk membatalkan proses perubahan data.

The screenshot shows a software interface for managing data. On the left is a vertical sidebar with a logo and the text 'PT Sunan Inti Perkasa'. The sidebar has a blue background and lists several menu items: Dashboard, Data Master (which is currently selected and highlighted in blue), Kandungan, Customer, Supplier, Item, Cargo, Job Order, and Laporan. Below these are sub-options: Job Order and Laporan. The main content area has a white background and a blue header bar with the text 'Data Master > Customer' and 'Welcome, Superadmin'. The main form is titled 'Edit Data Customer' and contains the following fields:

- Id Customer: 0001 (with a 'Generate' button to the right)
- Nama Customer: PT INP LOGISTICS
- Alamat: Jl. TANJUNG BATU, SURABAYA
- No Telp: 08567800000
- NPWP: 113452233-340.000
- Contact Person: 081234567890

At the bottom of the form are three buttons: a green 'Save' button, a red 'Cancel' button, and a blue 'Print' button.

Gambar 4.25 Edit Data Customer

J. Hapus Data Customer

Pada gambar 4.27 Merupakan tampilan hapus data customer. Halaman ini, sistem akan menampilkan verifikasi *Delete* Data dihalaman tabel data customer yang telah dipilih sebelumnya. Apabila pengguna menekan tombol “Hapus” data akan terhapus dalam database, dan jika menekan tombol “Batal” untuk membatalkan proses *Delete* Data.

Data Master						
Customer		Customer				
C0001	PT JNP LOGISTICS	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	08900910	11.345.223.3-340.000	083825332300	
C0002	PT AGILITY INTERNASIONAL	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	08265398	21.324.889.0-887.000	087764828487	
C0003	PT PRIMA UTAMA MARITIM	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	083256699993	11.904.665.9-008.000	082145678889	
C0004	PT MERATUS LINE	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	082450005331	11.043.887.5-558.000	081239994900	
C0005	PT SERASI LOGISTIC	JL. BEREBEK INDUSTRI, SIDOARJO	083357930048	44.009.644.2-334.000	082135588957	
C0006	PT CIPTA KIDA BAHARI	JL. RUNGKUT INDUSTRI, SIDOARJO	083215677688	11.222.441.644.0-444.111	08344657444	
C0007	PT JATI INDAH PERKASA	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	0834566792134	11.023.347.5-557.000	085796795463	
C0008	PT SUNAN INTERNASIONAL AGENSI	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	083456625798	11.023.887.5-148.022	082156789833	
C0009	PT PRIMA ARGO MANDIRI	JL. PERAK UTARA, SURABAYA	082156639330	11.022.824.6-550.120	082157868843	
C0010	PT CAHAYA PELITA	JL. PERAK UTARA, SURABAYA	082143546456	11.325.213.4-347.111	082345678333	
C0011	PT TRISIKTI CIPTA NUSANTARA	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	083456677122	11.023.887.5-112.000	083456789223	
C0013	PT ARJUNA KIMIA UTAMA	JL. BEREBEK INDUSTRI, SIDOARJO	083456679123	11.023.807.5-148.012	083256767833	

Gambar 4.26 Hapus Data Customer

K. Tampilan Tabel Supplier

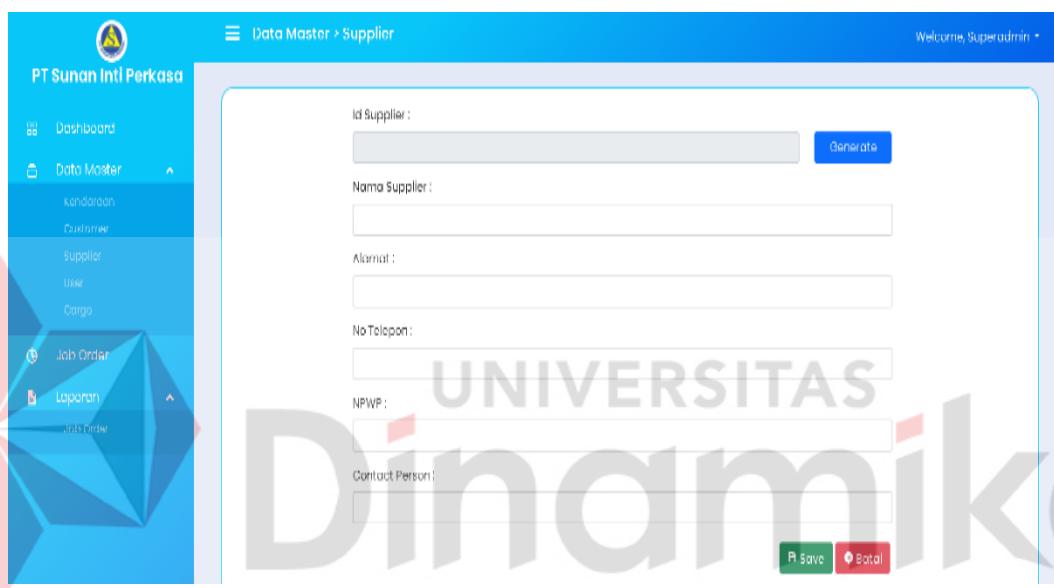
Pada gambar 4.28 merupakan tampilan untuk tabel supplier. Halaman ini sistem akan menampilkan seluruh data yang telah diinput dan disimpan pada *database*. Terdapat fungsi *menambah* data, fungsi *edit* untuk mengubah data, dan fungsi *delete* untuk menghapus data dari tabel.

Data Master						
Supplier		Supplier				
S0001	PT PRIMA UTAMA MARITIM	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	083225678468	11.345.765.7-765.600	081345678987	
S0002	PT MERATUS LINE	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	08245679793	11.003.455.6-854.000	082567938798	
S0003	PT AGILITY INTERNASIONAL	JL. MAYJEN YONO, SURABAYA	085457789798	22.345.005.9-555.000	085778668688	
S0004	PT SERASI LOGISTIC	JL. BEREBEK INDUSTRI, WARU	083824556799	11.234.555.6-788.000	083856778868	
S0005	PT JNP LOGISTIC	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	082345677577	22.345.678.9-987.000	0821467876078	
S0006	PT SURYA PERTAMA	JL. VETRAN, SURABAYA	083444967566	12.223.760.0-667.000	083657687976	
S0007	PT TRANS MARCON	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	0813456793222	22.345.655.5-987.111	085767979433	
S0008	PT TRIMA BELLA	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	083456612343	22.345.678.9-123.111	082133546464	
S0009	PT MULTIGUNA INTI PERSADA	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	082156787633	22.345.678.9-987.111	0812345678122	
S0010	PT RIAW BISNIS PRATAMA	JL. VETRAN, SURABAYA	083456679111	12.223.723.0-443.000	082145778993	
S0011	PT REMA LOGISTIC	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	083456123432	22.322.005.8-525.000	083266757622	
S0012	PT PERKASA LOGISTIC	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	08345688899	11.124.566.5-742.000	082156767889	

Gambar 4.27 Tampil Tabel Supplier

L. *Input Data Supplier*

Pada gambar 4.29 merupakan tampilan *input* ketika admin menekan halaman data master supplier. Sistem akan menampilkan form menambah data supplier. Apabila telah mengisi data *inputan*, admin dapat menekan tombol “Save” untuk menyimpan data, atau tombol “Batal” untuk membatalkan proses menambah data.



The screenshot shows a web-based application interface for managing supplier data. The top navigation bar includes the company logo (PT Sunan Inti Perkasa), the title 'Data Master > Supplier', and a 'Welcome Superadmin' message. On the left, a vertical sidebar menu lists 'Dashboard', 'Data Master' (selected), 'Kondoroh', 'Customer', 'Supplier' (selected), 'User', 'Cargo', 'Job Order', 'Laporan', and 'Info Order'. The main content area is titled 'Data Master > Supplier' and contains a form with the following fields: 'Id Supplier:' with a 'Generate' button, 'Nama Supplier:', 'Alamat:', 'No Telepon:', 'NPIWP:', and 'Contact Person:'. At the bottom right of the form are two buttons: a green 'Save' button and a red 'Batal' button.

Gambar 4.28 Input Data Supplier

M. *Edit Data Supplier*

Pada gambar 4.30 Merupakan tampilan edit data supplier. Halaman ini, sistem akan menampilkan form edit di halaman tabel data supplier yang telah dipilih sebelumnya. Jika data selesai diedit, kemudian pengguna dapat menekan tombol “Save” untuk merubah data atau tombol “Batal” untuk membatalkan proses perubahan data.

PT Sunan Inti Perkasa

Data Master > Supplier

Welcome, Superadmin *

Id Supplier : S0001

Nama Supplier : PT PRIMA UTAMA MARITIM

Alamat : JL. PERAK BARAT, SURABAYA

No. Telepon : 031225871188

NPWP : 11.345.765.7-765.600

Contact Person : 081346670907

Gambar 4.29 Edit Data Supplier

N. Hapus Data Supplier

Pada gambar 4.31 Merupakan tampilan hapus data supplier. Halaman ini, sistem akan menampilkan verifikasi *Delete* Data dihalaman tabel data supplier yang telah dipilih sebelumnya. Apabila pengguna menekan tombol “Hapus” data akan terhapus dalam database, dan jika menekan tombol “Batal” untuk membatalkan proses *Delete* Data.

PT Sunan Inti Perkasa

Data Master > Supplier

Delete Data

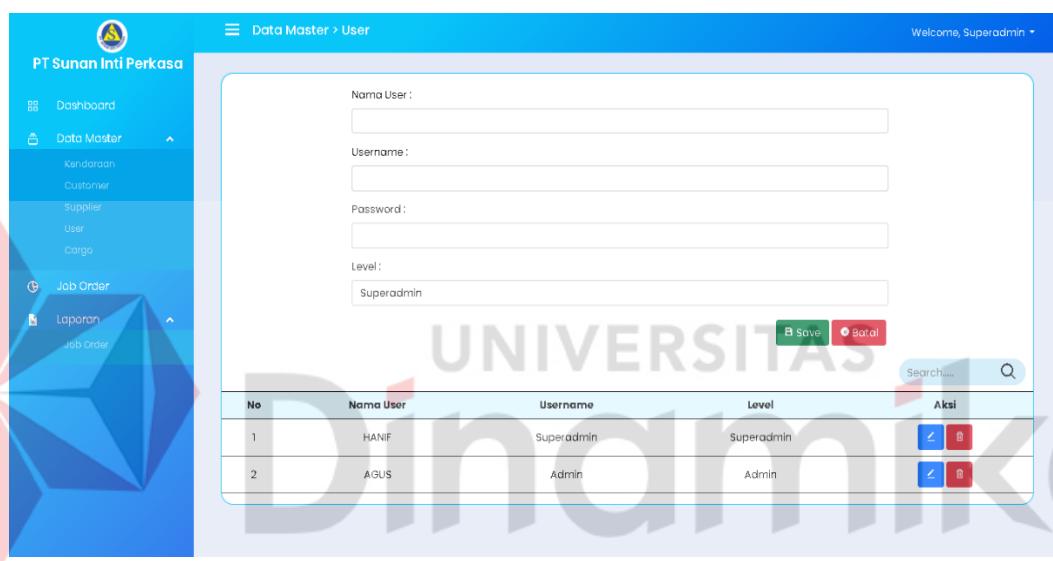
Apakah anda yakin akan menghapus S0001-PT PRIMA UTAMA MARITIM ?

Id Supplier	Nama Supplier	Alamat	No. Telepon	NPWP	Contact Person	Aksi
S0001	PT PRIMA UTAMA MARITIM	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	031225871188	11.345.765.7-765.600	081346670907	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0002	PT MERATE	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	081346670907	11.003.465.6-654.000	082567898798	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0003	PT AGILITY INTERNATIONAL	JL. JEMATSEN POKO, SURABAYA	081346670907	11.234.565.9-556.000	085776666698	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0004	PT SERASI LOGISTIC	JL. BEREPEK INDUSTRI, WARU	0838245676799	11.224.565.5-788.000	083856778858	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0005	PT JNP LOGISTIC	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	082345677577	22.345.678.9-987.000	0821467876878	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0006	PT SURYA PERTAMA	JL. VETRAN, SURABAYA	083444267566	12.223.788.0-667.000	0836567827876	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0007	PT TRANS MARCON	JL. PERAK BARAT, SURABAYA	0813466789222	22.345.655.5-887.111	085767879433	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0008	PT TRIMA BELLA	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	083456612343	22.345.678.9-123.111	082133546464	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0009	PT MULTIGUNA INTI PERSADA	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	082156787633	22.345.678.9-987.111	08123456789122	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0010	PT RIAM BISNIS PRATAMA	JL. VETRAN, SURABAYA	083456679111	12.223.723.0-443.000	082145778993	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0011	PT REMA LOGISTIC	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	083456123432	22.322.005.9-525.000	083266757622	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
S0012	PT PERKASA LOGISTIC	JL. TANJUNG BATU, SURABAYA	083456686899	11.124.566.5-742.000	082156787889	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Gambar 4.30 Hapus Data Supplier

O. Input Data User

Pada gambar 4.32 merupakan tampilan *input* data user untuk menambahkan user baru pada admin dihalaman data master user. Sistem akan menampilkan form menambah data user. Apabila telah mengisi data *inputan*, pengguna dapat menekan tombol “Save” untuk menyimpan data, atau tombol “Batal” untuk membatalkan proses menambah data.



No	Nama User	Username	Level	Aksi
1	HANIF	Superadmin	Superadmin	 
2	AGUS	Admin	Admin	 

Gambar 4.31 Input Data User

P. Edit Data User

Pada gambar 4.33 Merupakan tampilan edit data user. Halaman ini, sistem akan menampilkan form edit di halaman tabel data user yang telah dipilih sebelumnya. Jika data selesai diedit, kemudian pengguna dapat menekan tombol “Save” untuk merubah data atau tombol “Batal” untuk membatalkan proses perubahan data.

No	Nama User	Username	Level	Aksi
1	HANIF	Superadmin	Superadmin	
2	AGUS	Admin	Admin	

Gambar 4.32 Edit Data User

Q. Hapus Data User

Pada gambar 4.34 Merupakan tampilan hapus data user. Halaman ini, sistem akan menampilkan verifikasi *Delete Data* dihalaman tabel data user yang telah dipilih sebelumnya. Apabila pengguna menekan tombol “Hapus” data akan terhapus dalam database, dan jika menekan tombol “Batal” untuk membatalkan proses *Delete Data*.

No	Nama User	Username	Level	Aksi
1	HANIF	Superadmin	Superadmin	
2	AGUS	Admin	Admin	

Gambar 4.33 Hapus Data User

R. Tampilan Cargo

Pada gambar 4.35 merupakan tampilan data master cargo. Halaman ini sistem akan menampilkan seluruh data yang telah diinput dan disimpan pada *database*. Terdapat fungsi menambah data, fungsi edit untuk mengubah data, dan fungsi *delete* untuk menghapus data dari tabel.



The screenshot shows the 'Data Master > Cargo' page of a web application. The left sidebar has a logo for 'PT Sunan Inti Perkasa' and navigation links for 'Dashboard', 'Data Master' (selected), 'Kendaraan', 'Customer', 'Supplier', 'User', 'Cargo', 'Job Order', and 'Laporan'. The main content area has a header 'Data Master > Cargo' and a sub-header 'Welcome, Superadmin'. A modal window is open for adding a new cargo item, with fields for 'Id Cargo' (with a 'Generate' button), 'Nama Cargo', and 'Jumlah Tersedia'. Below the modal is a table with four rows of data:

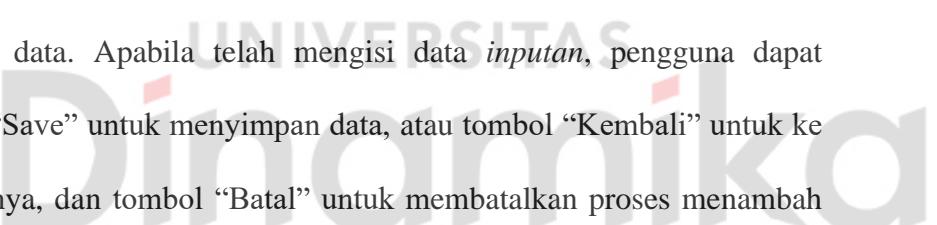
Id Cargo	Nama Cargo	Jumlah Tersedia	Aksi
CG001	Container	8	 
CG002	Container S	6	 
CG003	Container M	4	 
CG004	Container L	5	 

At the bottom of the table is a search bar with a magnifying glass icon.

Gambar 4.34 Tampilan Cargo

S. Tampilan Data Job Order

Pada gambar 4.36 merupakan tampilan data job order. Halaman ini, sistem akan menampilkan seluruh data yang telah diinput dan disimpan pada *database*. Terdapat fungsi edit untuk mengubah data, fungsi *delete* untuk menghapus data, fungsi PDF untuk mencetak.

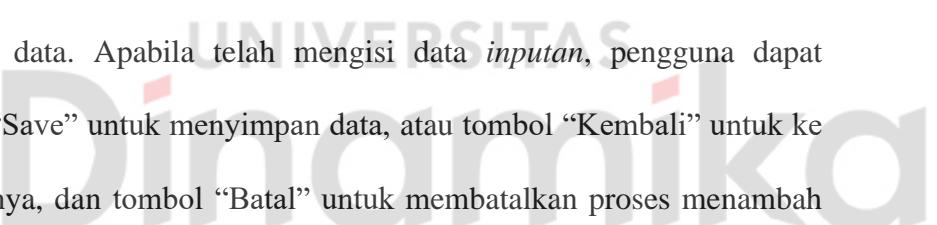


Job Order								Welcome, Superadmin
Input								Search....
No Job	Asal/Tujuan	Tanggal Kegiatan	Customer	Satuan	Tonnase	Cargo	Opsi	
17/SIP/ix/2021	TPS/MOJOSARI	2021-10-05	PT JNP LOGISTICS	RITASE	CONTAINER	PDF Edit Delete		
18/SIP/ix/2021	TPS/SURABAYA	2021-10-21	PT AGILITY INTERNASIONAL	RITASE	CONTAINER	PDF Edit Delete		
19/SIP/ix/2021	TPS/SURABAYA	2021-10-20	PT PRIMA UTAMA MARITIM	RITASE	CONTAINER	PDF Edit Delete		
20/SIP/ix/2021	TPS/GRESIK	2021-10-21	PT MERATUSA LINE	RITASE	CONTAINER	PDF Edit Delete		
21/SIP/ix/2021	TPS/SIDOARJO	2021-10-11	PT SERASIS LOGISTIC	RITASE	CONTAINER	PDF Edit Delete		
25/SIP/ix/2021	TPS/SURABAYA	2021-11-02	PT CIPTA KRIDA BAHARI	RITASE	CONTAINER	PDF Edit Delete		
50/SIP/ix/2021	SBY/Surabaya	2022-01-07	PT AGILITY INTERNASIONAL	RITASE	Container M	PDF Edit Delete		

Gambar 4.35 Tampilan Data Job Order

T. *Input Data Job Order*

Pada gambar 4.37 merupakan tampilan *input* ketika pengguna menekan halaman data master job order. Sistem akan menampilkan form data yang di *input* untuk menambah data. Apabila telah mengisi data *inputan*, pengguna dapat menekan tombol “Save” untuk menyimpan data, atau tombol “Kembali” untuk ke halaman sebelumnya, dan tombol “Batal” untuk membatalkan proses menambah data.



Job Order > Form Input

Data Job Order	<table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>No Job</td> <td><input type="text"/></td> <td>Satuan</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Asal/Tujuan</td> <td><input type="text"/></td> <td>Tonnase</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tanggal Pengiriman</td> <td><input type="text"/> hh/bb/tttt</td> <td>Cargo</td> <td><input type="text"/> Container</td> </tr> <tr> <td>Customer</td> <td colspan="3"><input type="button" value="--Pilih Customer--"/></td> </tr> </table>	No Job	<input type="text"/>	Satuan	<input type="text"/>	Asal/Tujuan	<input type="text"/>	Tonnase	<input type="text"/>	Tanggal Pengiriman	<input type="text"/> hh/bb/tttt	Cargo	<input type="text"/> Container	Customer	<input type="button" value="--Pilih Customer--"/>				
No Job	<input type="text"/>	Satuan	<input type="text"/>																
Asal/Tujuan	<input type="text"/>	Tonnase	<input type="text"/>																
Tanggal Pengiriman	<input type="text"/> hh/bb/tttt	Cargo	<input type="text"/> Container																
Customer	<input type="button" value="--Pilih Customer--"/>																		
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Kembali"/>																			
Data Detail Job Order <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Truck</td> <td><input type="text"/> --Pilih Kendaraan--</td> <td>Uang Jalan</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Uraian</td> <td><input type="text"/></td> <td>Biaya Operasional</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>RIT</td> <td><input type="text"/></td> <td>Surat Jalan</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Pendapatan Satuan</td> <td colspan="3"><input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Batal"/></td> </tr> </table>				Truck	<input type="text"/> --Pilih Kendaraan--	Uang Jalan	<input type="text"/>	Uraian	<input type="text"/>	Biaya Operasional	<input type="text"/>	RIT	<input type="text"/>	Surat Jalan	<input type="text"/>	Pendapatan Satuan	<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Batal"/>		
Truck	<input type="text"/> --Pilih Kendaraan--	Uang Jalan	<input type="text"/>																
Uraian	<input type="text"/>	Biaya Operasional	<input type="text"/>																
RIT	<input type="text"/>	Surat Jalan	<input type="text"/>																
Pendapatan Satuan	<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Batal"/>																		
No Truck Uraian RIT Pend Satuan Uang Jalan Biaya Ops S.jalan Aksi																			

Gambar 4.36 Input Data Job Order

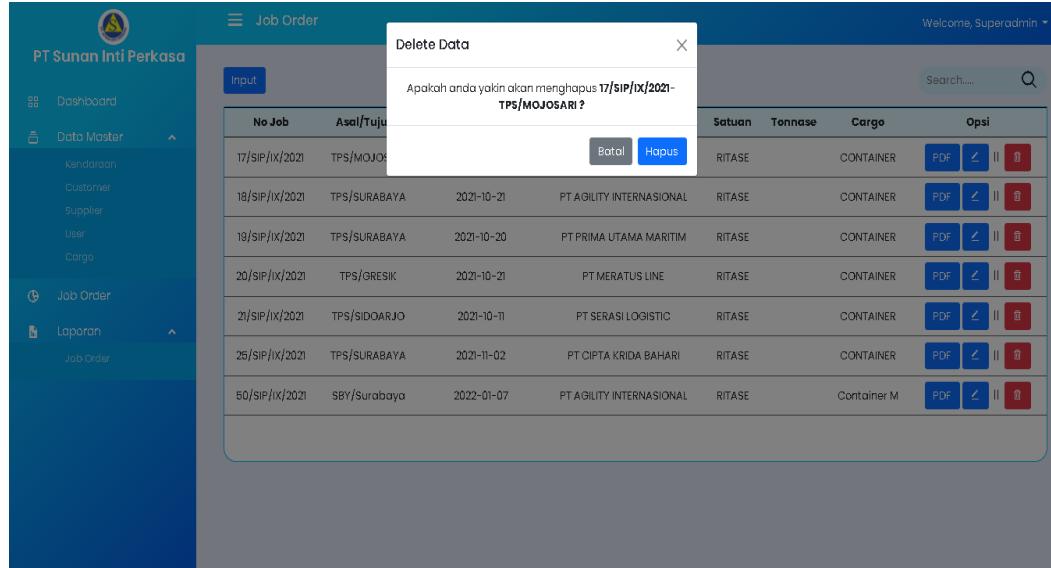
U. Edit Data Job Order

Pada gambar 4.38 Merupakan tampilan edit data job order. Halaman ini, sistem akan menampilkan form edit dihalaman tabel data job order yang telah dipilih sebelumnya. Jika data selesai diedit, pengguna dapat menekan tombol “Update” untuk merubah data atau tombol “Kembali” ke halaman sebelumnya, dan tombol “View” untuk menampilkan laporan per job order.

Gambar 4.37 Edit Data Job Order

V. Hapus Data Job Order

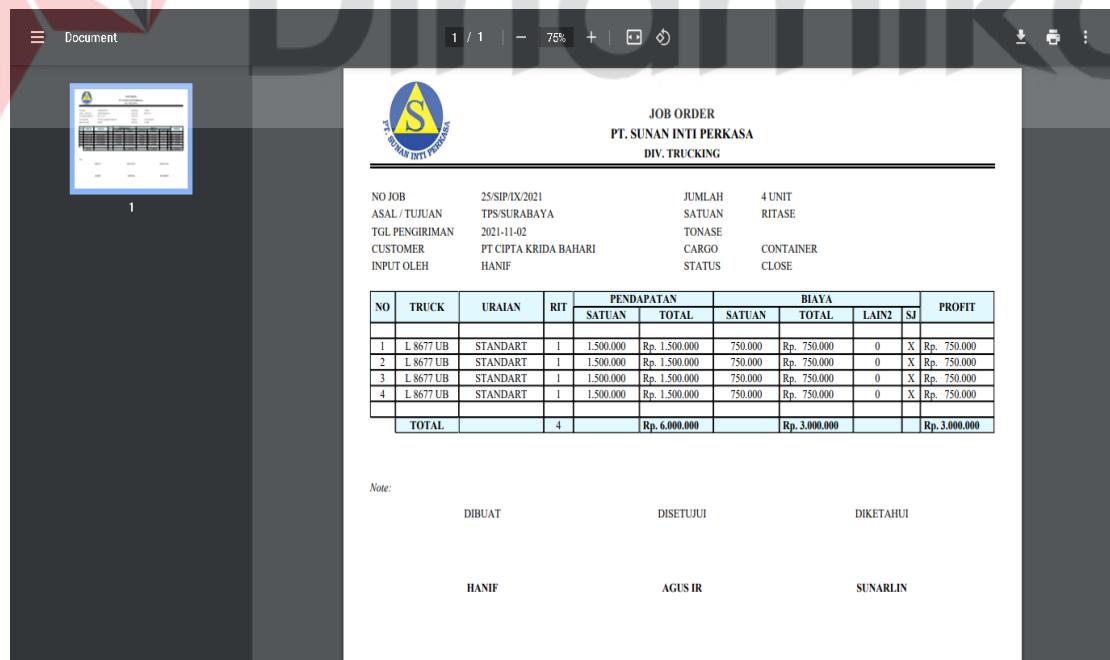
Pada gambar 4.39 Merupakan tampilan hapus data job order. Halaman ini, sistem akan menampilkan verifikasi *Delete* Data dihalaman tabel data job order yang telah dipilih sebelumnya. Apabila pengguna menekan tombol “Hapus” data akan terhapus dalam database, dan jika menekan tombol “Batal” untuk membatalkan proses *Delete* Data.



Gambar 3.38 Hapus Data Job Order

W. Laporan Per Job Order

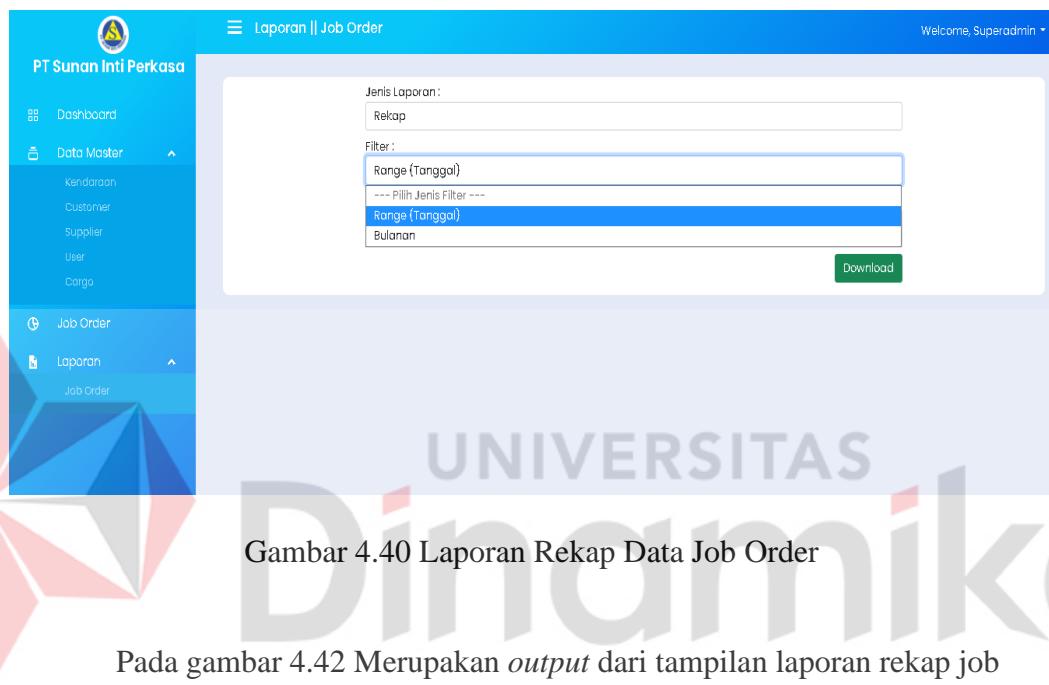
Pada gambar 4.40 Merupakan tampilan pembuatan job order yang telah dibuat sebelumnya dan dapat menghasilkan laporan per job order.



Gambar 4.39 Laporan Per Job Order

X. Laporan Rekap Job Order

Pada gambar 4.41 Merupakan tampilan laporan rekap job order berdasarkan jenis Filter yaitu Range (Tanggal) dan Bulanan. Ketika pengguna memilih salah satu jenis Filter, kemudian menekan tombol “Download”, maka sistem akan mencetak laporan sesuai dengan filter yang dipilih.



Gambar 4.40 Laporan Rekap Data Job Order

Pada gambar 4.42 Merupakan *output* dari tampilan laporan rekap job order dalam bentuk “Excel” yang telah didownload.

Laporan Rekap Job Order							
Tanggal : 2021-10-11 s/d 2021-12-11							
No	Job	Tanggal	Customer	Asal/Tujuan	Pendapatan	Biaya	Profit
5	21/SIP/IX/2021	2021-10-11	PT SERASI LOGISTIC	TPS/SIDOARJO	6000000	3050000	2950000
6	19/SIP/IX/2021	2021-10-20	PT PRIMA UTAMA MARITIM	TPS/SURABAYA	1500000	750000	750000
7	18/SIP/IX/2021	2021-10-21	PT AGILITY INTERNASIONAL	TPS/SURABAYA	1500000	750000	750000
8	20/SIP/IX/2021	2021-10-21	PT MERATUS LINE	TPS/GRESIK	1500000	750000	750000
9	25/SIP/IX/2021	2021-11-02	PT CIPTA KRIDA BAHARI	TPS/SURABAYA	6000000	3000000	3000000
10	Total				16500000	8300000	8200000
11							

Gambar 4.41 Laporan Rekap Data Job Order

4.4.2 Hasil Uji Coba Sistem

Pada Tahap Testing dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat dengan pengujian sistem yang telah diterapkan. Pengujian yang telah dilakukan dimaksudkan untuk mengetahui apakah semua fungsi yang ada dalam aplikasi telah berjalan dengan baik atau sesuai dengan fungsi utamanya.

A. Uji Coba Form Login

Pada halaman *login* merupakan halaman pertama yang diakses oleh pengguna untuk dapat menggunakan aplikasi dan menjalankan aplikasi.

Tabel 4.14 Uji Coba Form Login

No	Tampilan	Prosedur Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan
1	Pengujian <i>form login</i>	<i>Check username dan password benar</i>	<i>Inputan username dan password lalu tekan tombol login</i>	Tampilan <i>form login</i> berhasil
2	Pengujian <i>form login</i>	<i>Check username dan password salah</i>	<i>Masukan username dan password lalu tekan tombol login</i>	Muncul notifikasi bahwa <i>username</i> dan <i>password</i> salah

B. Uji Coba Dasboard

Pada halaman Dasboard merupakan halaman yang diakses oleh pengguna untuk dapat menampilkan kategori meliputi data kendaraan, data customer, data supplier, dan data user.

Tabel 4.15 Uji Coba Dasboard

No	Tampilan	Prosedur Pengujian	Input	Hasil yang diharapkan
1	Pengujian <i>form</i> <i>dashboard</i>	<i>Check</i> kategori data kendaraan, data customer, data supplier, dan data user.	Melihat tampilan dashboard	Tampilan <i>form</i> dashborad berhasil

C. Desain Uji Coba Data Master

Halaman uji coba aplikasi perancangan job order pengiriman cargo ini pada halaman pengelolaan data master yang meliputi master kendaraan, master customer, master supplier, dan master user.

Tabel 4.16 Uji Coba Pengelolaan Data Master

Uji Coba Data Master Kendaraan			
No	Tujuan	Input	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon halaman kendaraan apabila mengisi data kendaraan	<i>Inputan</i> id_kendaraan, no_polisi, jenis_kendaraan, no_mesin, no_rangka, no_stnk, masa_pajak,	Berhasil, sistem dapat menyimpan kendaraan dalam database

keur_gandengan, keur

head

2	Mengetahui respon halaman kendaraan tersimpan dalam	master	setelah	dalam	Berhasil, sistem dapat menampilkan data kendaraan
<i>database</i>					

Uji Coba Data Master Customer

No	Tujuan	Input	Hasil yang diharapkan		
1	Mengetahui respon halaman customer mengisi customer	<i>Inputan</i> id_customer, data nama_customer, apabila data alamat_customer, npwp_customer, contact_person_customer	Berhasil, sistem dapat menyimpan data customer dalam <i>database</i>		
2	Mengetahui respon halaman customer tersimpan dalam	master	setelah	dalam	Berhasil, sistem dapat menampilkan data customer
<i>database</i>					

Uji Coba Data Master Supplier

No	Tujuan	Input	Hasil yang diharapkan

1	Mengetahui respon <i>Inputan id_supplier</i> , halaman data supplier <i>nama_supplier</i> , apabila mengisi data <i>alamat_supplier</i> customer <i>npwp_supplier</i> , <i>contact_person_supplier</i>	Berhasil, sistem dapat menyimpan data supplier dalam <i>database</i>
2	Mengetahui respon halaman master supplier setelah tersimpan dalam <i>database</i>	Berhasil, sistem dapat menampilkan data supplier



Uji Coba Data Master User

No	Tujuan	Input	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon halaman data user apabila mengisi data level customer	<i>Inputan id_user</i> , <i>username</i> , <i>password</i> , <i>level</i>	Berhasil, sistem dapat menyimpan data customer dalam <i>database</i>
2	Mengetahui respon halaman master user setelah tersimpan dalam <i>database</i>		Berhasil, sistem dapat menampilkan data customer

Uji Coba Data Master Cargo

No	Tujuan	Input	Hasil yang diharapkan

1	Mengetahui respon <i>Inputan</i> id_cargo, halaman data cargo nama_cargo, apabila mengisi data jumlah_tersedia cargo	Berhasil, sistem dapat menyimpan data cargo dalam <i>database</i>
2	Mengetahui respon halaman master cargo setelah tersimpan dalam <i>database</i>	Berhasil, sistem dapat menyampilkan data cargo

D. Uji Coba Data Job Order

Halaman uji coba aplikasi perancangan job order pengiriman cargo pada halaman data job order ini untuk mengelola data job order dan detail data job order.

Tabel 4.17 Uji Coba Job Order

Uji Coba Data Job Order			
No	Tujuan	Input	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon <i>Inputan</i> id_job_order, halaman data job order no_job, apabila mengisi data tgl_kegiatan, tonase, cargo	id_job_order, asal_tujuan, menyimpan data job satuan, order	Berhasil, sistem
2	Mengetahui respon halaman data job order setelah tersimpan di database		Berhasil, sistem menampilkan data job order

E. Uji Coba Mencetak Laporan

Halaman uji coba aplikasi perancangan job order pengiriman cargo pada halaman mencetak laporan dibawah ini.

Tabel 4.18 Uji Coba Mencetak Laporan

Uji Coba Mencetak Laporan			
No	Tujuan	Input	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon halaman apabila menekan tombol <i>download</i>	Hasil dari data yang telah di <i>inputkan</i>	Berhasil, sistem dapat mencetak laporan
2	Mengetahui respon halaman cetak data		Berhasil, sistem menampilkan data yang dicetak

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil dari Kerja Praktik yang telah dilaksanakan dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Job Order Pengiriman Cargo Berbasis *Website* Pada PT Sunan Inti Perkasa dapat diambil beberapa kesimpulan yang diuraikan adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat menampilkan informasi job order dan pengelolaan terhadap data master meliputi: data kendaraan, data customer, data supplier, data job order dan detail data job order.
2. Aplikasi job order ini dapat berfungsi untuk membantu memudahkan Administrasi dalam mengelola data pembuatan job order dan pelaporan kepada Direktur.
3. Aplikasi ini menghasilkan tiga output laporan diantaranya adalah laporan per job order, laporan rekap job order, dan laporan data customer.

5.2 Saran

Dalam menyelesaikan Kerja Praktik penulis memiliki saran untuk pengembangan aplikasi job order pengiriman cargo di PT Sunan Inti Perkasa untuk kedepannya agar lebih optimal, yaitu penambahan fitur data master uang jalan yang mendukung proses pengiriman cargo berdasarkan tujuan, dengan hal tersebut uang jalan yang diberikan kepada pengirim nantinya lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

Alfatonah, S. (2012). Perancangan Sistem Order dan Tracking Pengiriman Kendaraan Secara Online Berbasis PHP dan MYSQL Pada PT Wira Granada Lestari. *Jurnal Online Mahasiswa Sistem Informasi dan Manajemen Informatika*. Vol 1, No 1

Dhika H., Lukman., dan Fitriansyah A. (2016). Perancangan Informasi Jaya Pengiriman Barang Berbasis Web. *Jurnal SIMETRIS*, Vol 7 No 1.

Jodiyosa, P. (2015). Penanganan Job Order Stack Truck Yard Pada PT. Arindo Jaya Mandiri di Semarang. *Other thesis, Universitas Sebelas Maret*. <https://eprints.uns.ac.id/21501/>

Maulani, Giandari., Septiani, D., dan Sahara, P. N. F. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Fasilitas Maintenance Pada Pt. Pln (Persero) Tangerang. *ICIT Journal*. 4

Pressman, R.S. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi. <https://socs.binus.ac.id/2018/12/21/waterfall-model/>

Setiawati, R. (2012). Analisis dan Perancangan Sistem Pelacakan Pengiriman Barang Berbasis WAP dan SMS (Studi Kasus PT. Prima Express Palembang). <http://eprints.binadarma.ac.id/306/>

Solichin, A. (2016). *Pemrograman web dengan PHP dengan MYQL*. Jakarta. Universitas Budi Luhur

Zanin, A., dan Wernke, R. (2019). Science Direct A Comparative study of of PHP frameworks performance Costing models for capacity optimization in Industry 4.0 : Trade-off between used capacity and operational efficiency. *Procedia Manufacturing*, 32, 864–871. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.295>