



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA DAN
PERSEDIAAN SPAREPARTS BERBASIS WEBSITE PADA PT. UNITED
TRACTORS TBK. CABANG SURABAYA**



Oleh:

ILHAM FATKUR ROCMAN
16410100133

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2019

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA DAN
PERSEDIAAN SPAREPARTS BERBASIS WEBSITE PADA PT. UNITED
TRACTORS TBK. CABANG SURABAYA**

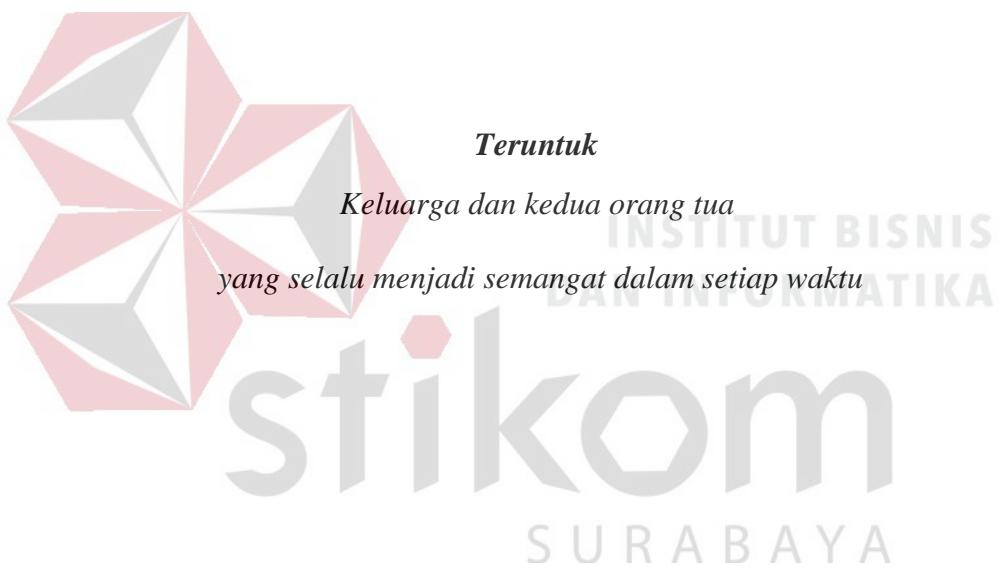
Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2019**





LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA DAN PERSEDIAAN SPAREPARTS BERBASIS WEBSITE PADA PT. UNITED TRACTORS TBK. CABANG SURABAYA

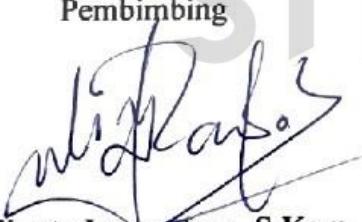
Laporan Kerja Praktik oleh

ILHAM FATKUR ROCMAN

NIM : 16410100133

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



Pembimbing

Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0722108601

Disetujui :

Surabaya, 08 Juli 2019

INSTITUT TEKNOLOGI
DAN INFORMATIKA

stikom

S U R A B A Y A

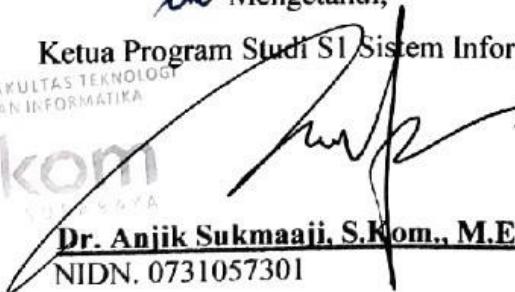
Penyelia

Puuguh Hartono
NIP. 80110364

PT. UNITED TRACTORS Tbk



Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi


Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0731057301

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Ilham Fatkur Rocman
NIM : 16410100133
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA DAN PERSEDIAAN SPAREPARTS BERBASIS WEBSITE PADA PT. UNITED TRACTORS TBK. CABANG SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- 1 Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas 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 di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
- 3 Apabila kemudian hari ditemukan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmia ini maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan saya telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Surabaya, 08 Juli 2019

Yang menyatakan

Ilham Fatkur Rocman
NIM : 16410100133

ABSTRAK

PT. United Tractors Cabang Surabaya bergerak dalam bidang penjualan kendaraan alat berat dan *spareparts*. Penilaian kinerja yang dilakukan oleh bagian *Part Support Chain* dan *After Sales Consultant* masih menggunakan *Microsoft Excel* sehingga perlu membuat formula terlebih dahulu, yang berdampak pada lama waktu penilaian dan ketidakakuratan hasil penilaian. Masalah lainnya yaitu lamanya waktu dalam mendapatkan informasi persediaan yang dibutuhkan *After Sales Consultant*. Selain itu, saat ini belum ada sistem pelayanan yang dapat memberikan data pelayanan, sehingga *Part Support Chain* tidak dapat mengetahui durasi rata – rata waktu pelayanan sehingga *Part Support Chain* tidak mendapatkan bahan untuk mengevaluasi pelayanan.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts*. Aplikasi ini memiliki fitur penilaian kinerja, persediaan spareparts dan pelayanan. Perhitungan dilakukan dengan cara membagi jumlah *invoice* dengan *inquiry*. Fitur lain yang dimiliki aplikasi ini yaitu perhitungan durasi rata-rata dari setiap pelayanan yang dijadikan bahan evaluasi pelayanan.

Hasil uji aplikasi pada kerja praktik menunjukkan bahwa Aplikasi Penilaian Kinerja dan Persediaan *Spareparts* Berbasis *Website* dapat mempersingkat waktu dan meningkatkan akurasi penilaian. Selain itu aplikasi ini juga dapat menghasilkan informasi persediaan spareparts dengan cepat dan tepat, serta menghasilkan bahan evaluasi pelayanan yang didapatkan dari durasi rata-rata pelayanan.

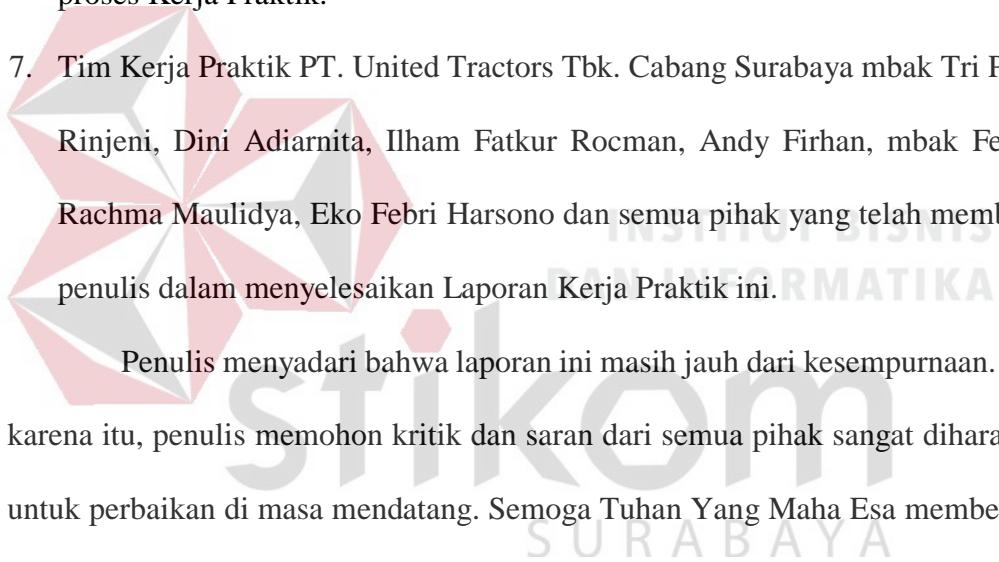
Kata Kunci: Penilaian Kinerja, Persediaan *Sparepart*, Pelayanan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya, Laporan Kerja Praktik yang berjudul Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Dan Persediaan *Spareparts* Berbasis *Website* Pada PT. United Tractors Cabang Surabaya dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Kerja Praktik adalah salah satu matakuliah wajib yang bertujuan agar mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya dapat menerapkan ilmu – ilmu yang telah dipelajari di perkuliahan selama 5(lima) semester di dunia kerja. Laporan Kerja Praktik ini merupakan hasil dari Kerja Praktik kurang lebih satu bulan yang merupakan syarat untuk menyelesaikan program studi Strata Satu di Fakultas Teknologi dan Informatika pada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik ini penulis menyadari adanya banyak kekurangan dan keterbatasan maka melalui kesempatan yang sangat berharga ini Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Kerja Praktik ini kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan dan memberi kasih sayang yang tak terhingga.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi, Institut Bisnis dan Infromatika Stikom Surabaya.

- 
4. Bapak Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng. selaku pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.
 5. Bapak Puguh Hartono selaku penyelia dari PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya yang telah membina penulis dalam melaksanakan Kerja Praktik.
 6. Seluruh jajaran manajemen, kepala departement PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya yang belum dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih telah menerima dan melayani penulis dengan sangat ramah dan baik selama proses Kerja Praktik.
 7. Tim Kerja Praktik PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya mbak Tri Puspa Rinjeni, Dini Adiarnita, Ilham Fatkur Rocman, Andy Firhan, mbak Ferisna Rachma Maulidya, Eko Febri Harsono dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.

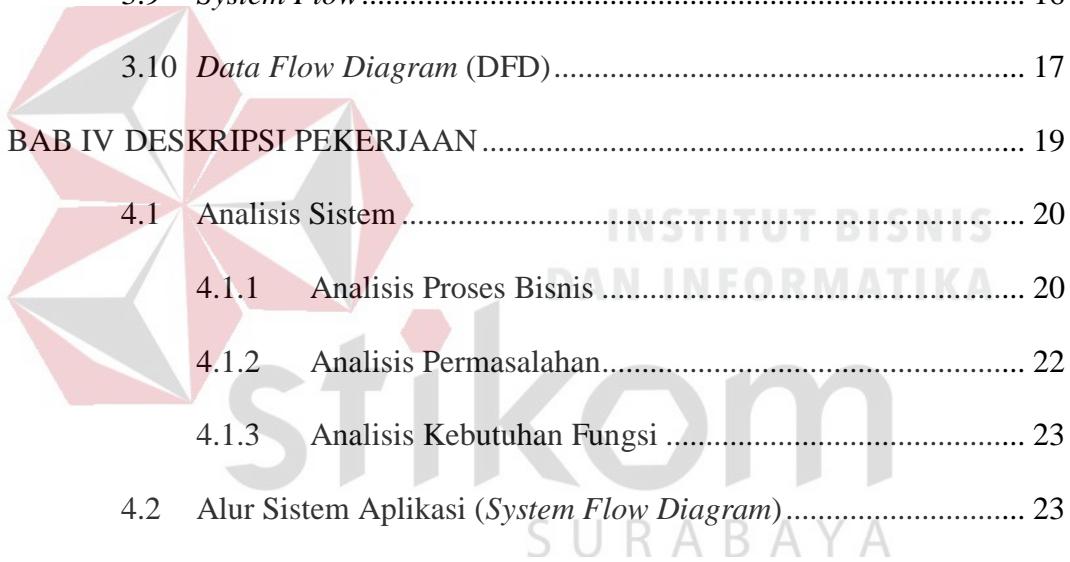
Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis memohon kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan yang setimpal atas segala bantuan yang diberikan.

Surabaya, 08 Juli 2019

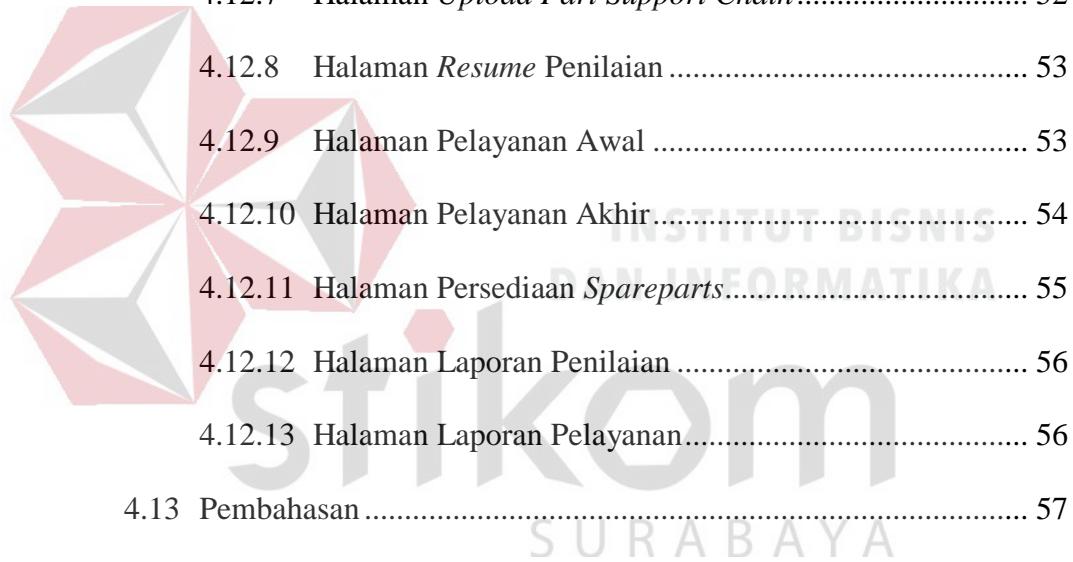
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Sejarah PT. United Tractors	6
2.2 Logo Perusahaan	7
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	8
2.3.1 Visi Perusahaan	8
2.3.2 Misi Perusahaan	8
2.4 Struktur Organisasi	8
2.5 Tugas Struktur Organisasi	9
BAB III LANDASAN TEORI	11



3.1	Website	11
3.2	Kinerja	11
3.3	Sales.....	11
3.4	Penilaian Kinerja	12
3.5	PHP (Hypertext Preprocessor)	12
3.6	MySQL.....	13
3.7	HTML.....	13
3.8	SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>).....	14
3.9	<i>System Flow</i>	16
3.10	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	17
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		19
4.1	Analisis Sistem	20
4.1.1	Analisis Proses Bisnis	20
4.1.2	Analisis Permasalahan.....	22
4.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsi	23
4.2	Alur Sistem Aplikasi (<i>System Flow Diagram</i>).....	23
4.3	Diagram Berjenjang (HIPO).....	35
4.4	<i>Context Diagram</i>	36
4.5	<i>Data Flow Diagram Level 0</i>	36
4.6	<i>Data Flow Diagram Level 1 Maintenance Data Master</i>	38
4.7	<i>Data Flow Diagram Level 1 Penilaian Kinerja</i>	39
4.8	<i>Data Flow Diagram Level 1 Laporan</i>	39
4.9	<i>Conceptual Data Model</i>	40
4.10	<i>Physical Data Model</i>	41



4.11	<i>Struktur Tabel</i>	42
4.12	<i>Desain User Interface</i>	46
4.12.1	Halaman <i>Login User</i>	46
4.12.2	Halaman Master Kategori	47
4.12.3	Halaman Master <i>Spareparts</i>	48
4.12.4	Halaman Master Pelanggan.....	49
4.12.5	Halaman Master Karyawan	50
4.12.6	Halaman Master Jabatan	51
4.12.7	Halaman <i>Upload Part Support Chain</i>	52
4.12.8	Halaman <i>Resume</i> Penilaian	53
4.12.9	Halaman Pelayanan Awal	53
4.12.10	Halaman Pelayanan Akhir.....	54
4.12.11	Halaman Persediaan <i>Spareparts</i>	55
4.12.12	Halaman Laporan Penilaian	56
4.12.13	Halaman Laporan Pelayanan.....	56
4.13	Pembahasan.....	57
BAB V	PENUTUP	59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Saran	60
	DAFTAR PUSTAKA	61
	LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi	9
Tabel 3.1 Obyek Dan <i>System Flow</i>	16
Tabel 3.2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	18
Tabel 4.1 Analisis Permasalahan	22
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Fungsi	23
Tabel 4.3 Tabel Karyawan	43
Tabel 4.4 Tabel Jabatan.....	43
Tabel 4.5 Tabel Kategori.....	43
Tabel 4.6 Tabel <i>Spareparts</i>	44
Tabel 4.7 Tabel Pelanggan.....	44
Tabel 4.8 Tabel Pelayanan.....	44
Tabel 4.9 Tabel Periode	45
Tabel 4.10 Tabel Penilaian.....	45
Tabel 4.11 Tabel Transaksi <i>Inquiry</i>	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo Perusahaan	7
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	9
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i>	14
Gambar 4.1 <i>Document Flow</i> Penilaian Kinerja	21
Gambar 4.2 <i>System Flow</i> Master Jabatan	24
Gambar 4.3 <i>System Flow</i> Master Kategori	25
Gambar 4.4 <i>System Flow</i> Master Karyawan	26
Gambar 4.5 <i>System Flow</i> Master Pelanggan	27
Gambar 4.6 <i>System Flow</i> Master Spareparts	28
Gambar 4.7 <i>System Flow</i> Spareparts	29
Gambar 4.8 <i>System Flow</i> Proses Penilaian Kinerja	30
Gambar 4.9 <i>System Flow</i> Proses Pelayanan	31
Gambar 4.10 <i>System Flow</i> Cetak Laporan Pelayanan	32
Gambar 4.11 <i>System Flow</i> Cetak Laporan Spareparts	33
Gambar 4.12 <i>System Flow</i> Cetak Laporan Penilaian Kinerja	34
Gambar 4.13 Diagram Berjenjang (HIPO)	35
Gambar 4.14 <i>Context Diagram</i>	36
Gambar 4.15 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	37
Gambar 4.16 <i>Data Flow Diagram Level 1 Maintenance Data Master</i>	38
Gambar 4.17 <i>Data Flow Diagram Level 1 Penilaian Kinerja</i>	39
Gambar 4.18 <i>Data Flow Diagram Level 1 Laporan</i>	40
Gambar 4.19 <i>Conceptual Data Model</i>	41

Gambar 4.20 <i>Physical Data Model</i>	42
Gambar 4.21 Halaman <i>Login User</i>	47
Gambar 4.22 Halaman Master Kategori	48
Gambar 4.23 Halaman Master <i>Spareparts</i>	48
Gambar 4.24 Halaman Master Pelanggan.....	49
Gambar 4.25 Halaman <i>Upload</i> Data Pelanggan	50
Gambar 4.26 Halaman Master Karyawan	51
Gambar 4.27 Halaman Master Jabatan	52
Gambar 4.28 Halaman <i>Upload Part Support Chain</i>	52
Gambar 4.29 Halaman <i>Resume</i> Penilaian	53
Gambar 4.30 Halaman Pelayanan Awal	54
Gambar 4.31 Menu Modal	54
Gambar 4.32 Halaman Pelayanan Akhir.....	55
Gambar 4.33 Halaman Persediaan <i>Spareparts</i>	55
Gambar 4.34 Halaman Laporan Penilaian	56
Gambar 4.35 Halaman Laporan Pelayanan.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Form KP-3 Surat Balasan	62
Lampiran 2 Form KP-5 Acuan Kerja.....	63
Lampiran 3 Form KP-5 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan	64
Lampiran 4 Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	65
Lampiran 5 Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	66
Lampiran 6 Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik	67
Lampiran 7 Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik	68
Lampiran 8 Kartu Bimbingan Kerja Praktik	69
Lampiran 9 Biodata Penulis.....	70



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. United Tractors Cabang Surabaya adalah anak perusahaan dari PT. United Tractors yang berpusat di kota Jakarta. Pada PT. United Tractors bergerak dalam bidang penjualan kendaraan alat – alat berat dan *spareparts*, selain itu PT. United Tractors menyediakan jasa *service* khususnya kendaraan berat seperti *Bulldozer, Excavator, Wheel Loader, Motor Grade*, dan lain – lain.

Pada saat ini kondisi yang terjadi dalam melakukan analisis persediaan *spareparts* dan penilaian kinerja sales yang menerima penawaran harga dari pelanggan masih menggunakan *microsoft excel*. Untuk menganalisis seberapa banyak penawaran yang dilakukan oleh pelanggan pada setiap hari, minggu, bulan hingga tahun kepada sales dan berapa banyak persediaan *spareparts* yang ada pada gudang sehingga pada bagian *Part Supply Chain* (PSC) harus melakukan analisis manual dengan jumlah transaksi penawaran yang besar menggunakan rumus dan formula yang telah dibuat dalam *microsoft excel*. Permasalahan yang timbul saat ini adalah terjadi kesalahan dalam analisis penilaian kinerja dengan menentukan formula tertentu yang akan digunakan untuk melakukan analisis terhadap kinerja setiap sales sehingga hasil yang didapatkan tidak akurat.

Masalah lainnya adalah pada persediaan *spareparts* yang dilakukan oleh bagian *After Sales Consultant* tidak dapat melihat persediaan saat ini ada secara langsung dengan demikian akan berdampak lamanya waktu dalam menginformasikan persediaan *spareparts* kepada pelanggan.

Sedangkan pada pelayanan belum adanya sistem pelayanan yang dapat memberikan data pelayanan yang berdampak pada bagian *Part Support Chain* tidak dapat mengetahui berapa durasi rata – rata waktu pelayanan yang diperlukan oleh *Customer Service* sehingga *Part Support Chain* tidak mendapatkan bahan untuk mengevaluasi pelayanan.

Dari permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka solusi yang akan ditawarkan kepada PT. United Tractors Surabaya adalah merancang bangun aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* berbasis *website* yang nantinya akan membantu *Part Supply Chain* (PSC) dalam penilaian kinerja sales, persediaan *spareparts* dan mendapatkan bahan evaluasi pelayanan.

Dengan adanya aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* berbasis website diharapkan dapat mempermudah *Part Supply Chain* (PSC) untuk melakukan penilaian kinerja sales, persediaan *spareparts* dan meningkatkan pelayanan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah kerja praktik ini adalah bagaimana merancang bangun aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* berbasis *website* pada PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan untuk memberi batasan dalam kegiatan kerja praktik ini adalah:

1. Aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* berbasis website ini dibuat dengan bahasa pemrograman *Hypertext Markup Language* (*HTML*), *Hypertext Preprocessor* (*PHP*), dan *JavaScript*.
2. Aplikasi yang dibuat dipergunakan untuk melakukan proses pengelolaan data *historical* transaksi *inquiry* yang terjadi selama 1 tahun, serta pelaporan kinerja setiap sales pada bagian *spareparts* PT. United Tractors Cabang Surabaya.
3. Aplikasi yang dibuat hanya dilakukan di PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* berbasis website yang dapat membantu mengetahui kinerja sales dan persediaan *spareparts* pada PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari pembuatan aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya adalah mempermudah proses analisis data *historical* kinerja sales dan persediaan *spareparts* pada setiap harinya.
2. Manfaat bagi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya adalah mempunyai hubungan yang baik dengan PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya.

3. Manfaat bagi mahasiswa atau penulis adalah memberikan sebuah pengalaman yang dapat menambah pengetahuan atau ilmu mahasiswa dalam dunia pekerjaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami persoalan dan pembahasannya maka penulisan Laporan Kerja Praktik ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, inti permasalahan yang disebutkan dalam rumusan masalah, tujuan dari Kerja Praktik dalam tujuan penelitian, batasan masalah dari Kerja Praktik, serta manfaat yang diharapkan dapat diambil dari pengerjaan Kerja Praktik ini.

BAB II: GAMBARAN UMUM INSTANSI

Bab ini membahas mengenai gambaran umum PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya, visi dan misi instansi, struktur organisasi, serta deskripsi tugas dari masing – masing bagian yang bersangkutan.

BAB III: LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai berbagai macam teori yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam permasalahan meliputi konsep dasar dari informasi, aplikasi, struktur data, dan model pengembangan aplikasi.

BAB IV: DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem yang dikerjakan pada saat kerja praktik yang terdiri atas identifikasi dan analisis masalah, identifikasi dan analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, struktur

tabel *database*, desain *interface* aplikasi Rancang Bangun Aplikasi Penilaian Kinerja Dan Persediaan *Spareparts* Berbasis *Website* Pada PT. United Tractors Tbk. Cabang Surabaya.

BAB V: PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari seluruh isi laporan dan saran yang bisa diberikan terkait dengan pengembangan sistem di masa mendatang.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah PT. United Tractors

PT. United Tractors didirikan pada 13 Oktober 1972. PT. United Tractors memiliki 19 kantor cabang dan salah satunya berada di kota Surabaya, 22 kantor pendukung dan 11 kantor di seluruh penjuru negeri. United Tractors (UT) menjalankan berbagai bisnis yang berfokus untuk memberikan yang terbaik untuk semua *stakeholder* dan berkomitmen untuk memenuhi kebutuhan mitra usaha melalui tiga unit usaha diantaranya yaitu Mesin Konstruksi, Kontraktor Penambangan dan Transportasi. Pada unit usaha Mesin Konstruksi menyediakan produk alat – alat berat seperti *Bulldozer, Excavator, Wheel Loader, Motor Grade*, dan lain – lain untuk digunakan di sektor pertambangan, perkebunan, konstruksi dan kehutanan serta untuk *material handling* dan transportasi. United Tractors juga merupakan distributor peralatan berat terbesar dan terkemuka di Indonesia yang menyediakan produk – produk dari berbagai merek ternama didunia seperti UD Trucks, Scania, Komatsu, Bomag, dan Tradano.

United Tractors juga membentuk beberapa anak perusahaan lain untuk menyediakan berbagai jenis produk dan jasa yang didirikan pada tahun 1976, salah satunya yaitu PT Bina Pertiwi yang menyalurkan dan menyediakan jasa sewa Kubota traktor pertanian, Kubota dan Komatsu generator, Komatsu Excavator mini serta Patria dan Komatsu penjualan forklift.

Pada tahun 1983 didirikannya anak perusahaan PT. United Tractors yaitu PT. United Tractors Pandu Engineering (UTPE), United Tractors masuk kedalam

bisnis rekaya dan pembuatan komponen alat berat. Kemudian, melalui Komatsu Remanufacturing Asia (KRA) yang didirikan pada tahun 1997.

Perseroan kemudian mendirikan PT Andalan Multi Kencana (AMK) pada tahun 2010 yang menjalankan bisnis bagian komoditas dan bagian pengembangan untuk alat berat. Selanjutnya yaitu perseroan mendirikan PT Tekno Universal Reksajaya (UTR) anak perusahaan yang didirikan pada tahun 2011, United Tractors juga masuk kedalam bidang jasa rekondisi mesin dan PT Acset Indonusa Tbk (ASCET) didirikan pada tahun 1995 yang menyediakan layanan teknis dan konstruksi untuk bangunan, sipil dan pekerjaan maritim.

United Tractors mendukung perusahaan – perusahaan tambang di Indoensia menyediakan jasa penambangan melalui PT Pamapersada Nusantara (PAMA) yang didirikan pada tahun 1989. Memiliki kompetisi tinggi dibidang rancang tambang, eksplorasi, pengalian, pengangkutan melalui jalan darat, pengangkutan melalui sungai dan pengapalan, PAMA membantu pemilik tambang untuk memanfaatkan potensi sumber daya alam sejak dari proses awal studi kelayakan, pembangunan infrastruktur, eksplorasi hingga perluasan tambang.

2.2 Logo Perusahaan

Berikut merupakan logo yang dimiliki oleh PT. United Tractors dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

2.3 Visi dan Misi Perusahaan

2.3.1 Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan kelas dunia berbasis solusi di bidang alat berat, pertambangan dan energi, untuk menciptakan manfaat bagi para pemangku kepentingan.

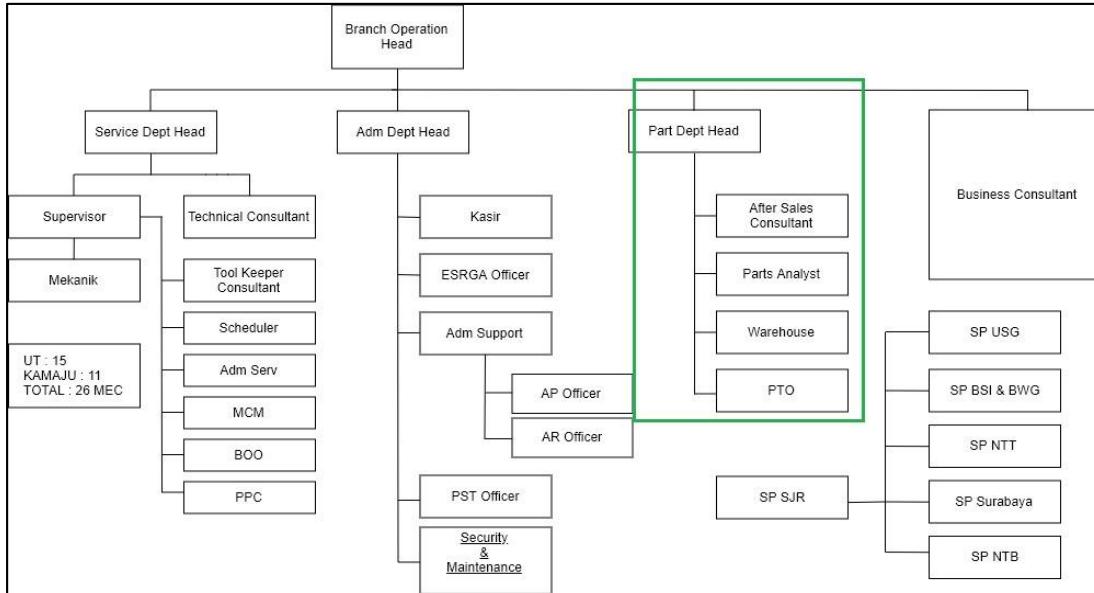
2.3.2 Misi Perusahaan

PT. United Tractors ingin menjadi perusahaan yang:

1. Bertekad membantu pelanggan meraih keberhasilan melalui pemahaman usaha yang komprehensif dan interaksi berkelanjutan.
2. Menciptakan peluang bagi insan perusahaan untuk dapat meningkatkan status sosial dan aktualisasi diri melalui kinerjanya.
3. Menghasilkan nilai tambah yang berkelanjutan bagi para pemangku kepentingan melalui tiga aspek berimbang dalam hal ekonomi, sosial dan lingkungan.
4. Memberi sumbangan yang bermakna bagi kesejahteraan bangsa.

2.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan

2.5 Tugas Struktur Organisasi

Berikut merupakan penjelasan dari struktur organisasi pada PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya.

Tabel 2.1 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi

NO	Bagian	Tugas
1.	<i>Part Dept Head</i>	Merupakan kepala departemen yang bertugas untuk melakukan pemantauan dan penilaian atas semua kegiatan yang akan berlangsung atau sedang berlangsung.
2.	<i>After Sales Consultant (ASC)</i>	<ol style="list-style-type: none"> Mengetahui range product dari setiap komoditi yang ada. Memberikan solusi kepada pelanggan atas permasalahan yang dimiliki. Memberikan saran yang terbaik dan mengarahkan untuk pemilihan produk maupun <i>spareparts</i> kepada pelanggan. Memberikan konsultasi secara intensif kepada semua pelanggan Memberikan arahan untuk penilaian persediaan <i>spareparts</i>.

NO	Bagian	Tugas
3.	<i>Part Supply Chain</i> (PSC)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Memastikan persediaan stok <i>spareparts</i> tercukupi. 2. Melakukan perencanaan pengadaan <i>spareparts</i> jika kebutuhan <i>spareparts</i> yang berada di gudang udah mencapai <i>safety stock</i>. 3. Memantau penjualan <i>spareparts</i> atau produk yang dilakukan oleh sales.
4.	<i>Warehouse</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penilaian masuk dan keluarnya <i>spareparts</i> yang ada digudang penyimpanan. 2. Melakukan quality control untuk menjaga kualitas produk <i>spareparts</i>. 3. Melakukan pars <i>stocking taking</i> secara regular. 4. Melakukan koordinasi dengan pihak pengiriman produk atas barang – barang yang akan dikirim kepada pelanggan.
5.	<i>Parts Transaction Officer</i> (PTO)	Memastikan semua proses pengorderan yang dilakukan oleh pelanggan, administrasi, hingga pengiriman sesuai dengan peraturan yang ditentukan, sehingga produk yang diorder oleh pelanggan sampai dengan kualitas yang diharapkan.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Website

Menurut Putra (2013) *Website* pada awalnya adalah ruang informasi dalam internet, dengan menggunakan teknologi *hyperteks*, pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan dalam dokumen web yang ditampilkan dalam *browser* web. *Browser* merupakan aplikasi yang mampu mengoperasikan dokumen - dokumen dengan cara menerjemahkan. Proses – prosesnya dilakukan oleh komponen yang disebut sebagai *web engine*. Terdapat banyak jenis *browser* yang dapat digunakan saat ini adalah *Opera*, *Mozilla Firefox*, *Chrome*, dan *Internet Explorer* yang diproduksi oleh *Microsoft*.

3.2 Kinerja

Kinerja menurut Rani (2016) merupakan suatu pencapaian berhasil atau tidaknya tujuan organisasi yang telah ditetapkan. Informasi tentang kinerja organisasi adalah hal yang sangat penting yang digunakan untuk mengevaluasi apakah proses kinerja yang dilakukan organisasi selama ini sudah sejalan dengan tujuan yang diharapkan atau belum.

3.3 Sales

Menurut Suryaratri (2016) Sales/penjualan dalam hal penjualan sangat penting dan berguna untuk memasarkan produk ke pemasaran dan untuk mencapai tujuan perusahaan. Sales/penjualan diharapkan dapat meningkatkan penjualan dengan baik dalam keadaan apapun. Tuntutan sales/penjualan adalah pekerjaan yang penuh dengan tantangan dan akan mendapatkan reward positif jika seorang

sales dapat menghadapi tantangan tersebut dan dapat mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

3.4 Penilaian Kinerja

Menurut Lina (2016) penilaian kinerja sebagai alat untuk mengevaluasi hasil karyawan selama periode waktu tertentu. Penilaian kinerja telah didefinisikan sebagai proses untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengembangkan kinerja karyawan di organisasi sehingga tujuan organisasi dapat dicapai secara lebih tepat. Penilaian kinerja juga memberikan manfaat bagi karyawan yang bersangkutan terkait perihal pengakuan dari pihak organisasi dan dapat menjadi masukan bagi karyawan tersebut. Penilaian kinerja didefinisikan sebagai alat yang digunakan untuk mencapai tujuan organisasi berikut ini:

- 1) Untuk mempertahankan kontrol atas karyawan mereka.
- 2) Untuk melibatkan karyawan dalam menetapkan tujuan organisasi
- 3) Untuk mengevaluasi sejauh mana kinerja kerja sehari-hari dikaitkan dengan tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi.
- 4) Untuk meningkatkan kinerja karyawan melalui komunikasi dan umpan balik yang berkesinambungan antara karyawan dan organisasi.
- 5) Untuk menentukan perilaku karyawan sesuai dengan tujuan organisasi.

3.5 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Prasetyo (2015) merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan *browser*. Dengan menggunakan PHP, *website* akan lebih interaktif dan dinamis. Artinya, ia dapat membentuk tampilan

berdasarkan permintaan terkini. Pada prinsipnya PHP mempunyai fungsi yang sama dengan skrip - skrip seperti ASP, *Cold Fusion* maupun JSP. Kemudahan lain dari PHP adalah mampu berintegrasi dengan berbagai macam database salah satunya MySQL.

3.6 MySQL

Menurut Prasetyo (2015) Mysql adalah salah satu jenis database server. MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. MySQL bersifat free dengan lisensi GNU *General Public License* (GPL). Dengan adanya keadaan ini maka anda dapat menggunakan software ini dengan bebas tanpa perlu harus takut dengan lisensi yang ada. MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Itulah sebabnya istilah *table*, baris, kolom digunakan pada MySQL. Pada MySQL sebuah *database* mengandung satu atau lebih jumlah *table*.

3.7 HTML

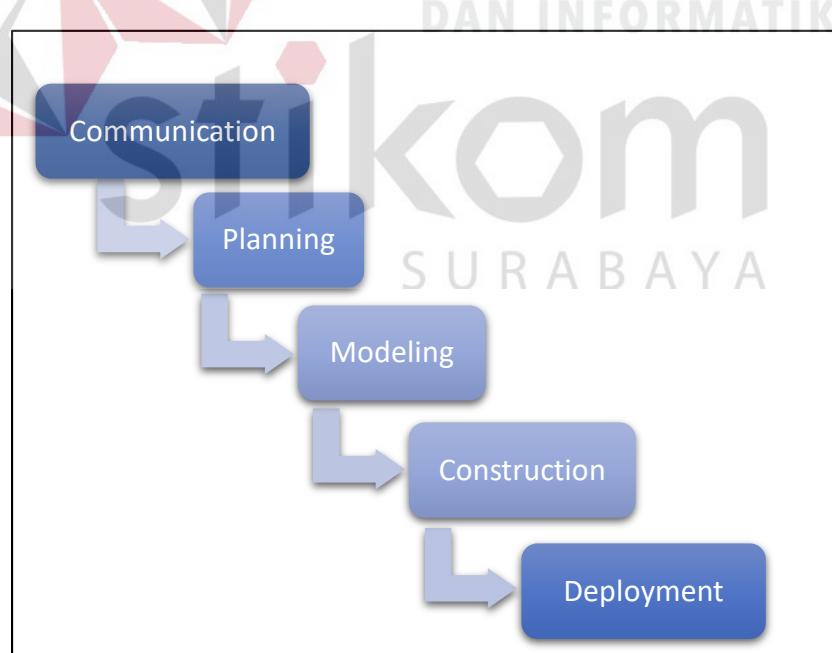
HTML merupakan bahasa standar yang digunakan dokumen yang ada dalam *website*. Bahasa pemograman HTML menggunakan tag (akhiran) yang menandakan cara suatu *keyword*, kebanyakan *browse* mengenali akhiran HTML, biasanya tag berpasangan dan setiap tag ditandai dengan simbol <> (Mansuri, 2015).

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah suatu bahasa yang menggunakan tanda-tanda tertentu (tag) untuk menyatakan kode - kode yang harus ditafsirkan oleh browser agar halaman tersebut dapat ditampilkan secara benar. Secara umum, fungsi HTML adalah untuk mengelola serangkaian data dan

informasi sehingga suatu dokumen dapat diakses dan ditampilkan di Internet melalui layanan web.

3.8 SDLC (*System Development Life Cycle*)

Menurut Pressman (2015), *System Development Life Cycle* (SDLC) ini biasanya disebut juga model air terjun (*waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*). Dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (*sekuensial*) pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem atau perangkat lunak ke para pelanggan atau pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.



Gambar 3.1 Model *Waterfall*

a) *Communication*

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen/pengguna. Langkah awal ini merupakan langkah penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna.

b) *Planning*

Setelah proses *communication* ini, kemudian menetapkan rencana untuk pengerjaan *software* yang meliputi tugas - tugas teknis yang akan dilakukan, risiko yang mungkin terjadi, sumber yang dibutuhkan, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

c) *Modeling*

Pada proses modeling ini menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) *procedural*.

d) *Construction*

Construction merupakan proses membuat kode (*code generation*).

Coding atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat.

Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e) *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

3.9 System Flow

Menurut Krismiaji (2010) *System flow* merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur – prosedur yang ada didalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan dalam sistem. Bagan air sistem di gambarkan dengan menggunakan simbol – simbol yang telah ditentukan. Tabel Obyek dan *System Flow* dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Obyek Dan *System Flow*

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Terminal	Simbol ini digunakan untuk permulaan atau akhir dari suatu program
2		Dokumen	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik maupun komputer
3		Operasi Manual	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses yang dilakuakn secara manual yang tidak dihilangkan dari sistem yang ada
4		Proses	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses yang

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
			terjadi dalam sistem yang akan dibuat
5		<i>Input Manual</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan masukan data, file dsb yang dilakukan secara manual
6		Keputusan	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan suatu kondisi yang mengharuskan sistem untuk memilih tindakan yang akan dilakukan berdasarkan kriteria tertentu
7		<i>Database</i>	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data pada sistem yang akan dibuat
8		<i>Connector</i>	Simbol ini digunakan untuk keluar/masuk procedure atau proses dalam lembar/halaman yang sama
9		<i>Off-line Connector</i>	Simbol ini digunakan untuk keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar/halaman yang lain
10		Garis Alir / <i>Connecting Line</i>	Simbol ini digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain

3.10 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Sutabri (2012) *Data Flow Diagram* atau diagram alir data adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem automat atau komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturannya. Tabel simbol *Data Flow Diagram* dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Simbol *Data Flow Diagram*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		<i>External Entity</i> atau <i>Boundary</i>	Simbol ini menunjukkan kesatuan dilingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada dilingkungan luarnya yang akan memberikan pengaruh berupa input atau menerima output
2		<i>Data Flow</i> atau Aliran Data	Aliran data dapat digambarkan dengan tanda panah dan garis yang diberi nama dari aliran data tersebut.
3		Proses	Dalam simbol tersebut dituliskan nama proses yang akan dikerjakan oleh sistem dari transformasi aliran data yang keluar. Suatu proses mempunyai satu atau lebih input data.
4		<i>DataStore</i>	Data <i>store</i> merupakan simpanan dari data yang dapat berupa <i>file</i> atau catatan manual, dan suatu agenda atau buku. Data <i>store</i> digunakan untuk menyimpan data sebelum dan sesudah proses lebih lanjut.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada deskripsi pekerjaan ini dilakukan pembahasan terkait perancangan sistem aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* dengan mendapatkan informasi yang lebih mendalam mengenai hal - hal yang berhubungan dengan solusi yang ditawarkan dari permasalahan pada PT. United Tractors Cabang Surabaya.

Berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara yang dilakukan kepada bagian *Part Support Chain* pada PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya dapat diketahui solusi aplikasi yang dibutuhkan perusahaan untuk mengetahui permasalahan yang ada. Analisis kebutuhan sebuah aplikasi dapat dilakukan berdasarkan data – data dan informasi yang diperoleh memalui observasi dan wawancara kepada PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya.

Untuk mengatasi permasalahan – permasalahan yang ada diperlukan langkah – langkah yang harus dilakukan untuk menghasilkan solusi dari permasalahan yang ada pada PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya. Adapun langkah – langkah yang harus dilakukan diantaranya adalah:

- 1) Melakukan analisis sistem.
- 2) Desain sistem.
- 3) Desain *user interface* aplikasi.

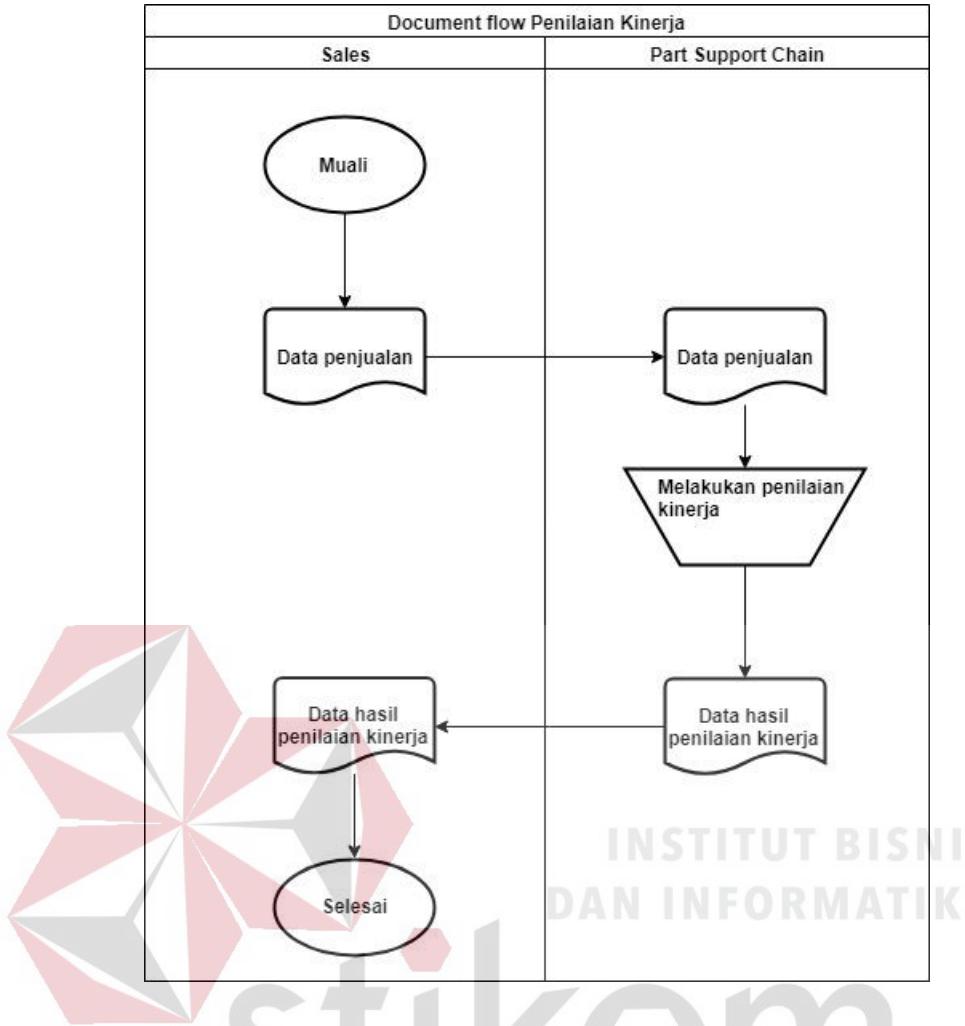
Langkah – langkah yang akan dilakukan untuk mendapatkan hasil solusi dari permasalahan yang ada akan dijabarkan lebih detail pada sub bab dibawah ini

4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem pada pengembangan sistem yang akan dilakukan memerlukan proses bisnis yang terdapat pada PT. United Tractors Cabang Surabaya. Proses penilaian kinerja yang dilakukan oleh bagian *Part Support Chain* pada PT. United Tractors Cabang Surabaya.

4.1.1 Analisis Proses Bisnis

Dalam melakukan pengembangan sistem ini membutuhkan analisis proses bisnis dari bagian *Part Support Chain* dan *After Sales Consultant*. Saat ini penilaian kinerja dimulai saat pihak *Part Support Chain* membuat sebuah *form* kriteria penilaian kinerja terhadap *sales* berdasarkan beberapa aspek – aspek penilaian yang telah dibuat. Pada bagian *After Sales Consultant* tidak dapat melihat persediaan *spareparts* secara langsung, jika *After Sales Consultant* ingin mengetahui persediaan *spareparts* yang tersedian maka *After Sales Consultant* harus menghubungi *Part Support Chain* terlebih dahulu untuk mendapatkan informasi terkait persediaan *spareparts*. Alur dari *document flow* penilaian kinerja pada PT. United Tractors Cabang Surabaya dapat digambarkan pada Gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Document Flow Penilaian Kinerja

Pada gambar 4.1 menjelaskan suatu alur dari penilaian kinerja yang terjadi saat ini pada PT. United Tractors Cabang Surabaya. Data penjualan yang dimiliki oleh sales di berikan kepada bagian *Part Support Chain* yang nantinya data penjualan seluruh sales tersebut akan di inputkan kedalam *excel* dan dilakukan perhitungan dengan menggunakan formula – formula tertentu berdasarkan kriteria dan aspek – aspek yang sudah ada terhadap penilaian kinerja. Setelah itu *Part Supply Chain* akan memberikan data hasil penilaian kinerja tersebut kepada sales.

4.1.2 Analisis Permasalahan

Dalam penilaian kinerja sales dan persediaan *spareparts* pada PT United Tractors Cabang Surabaya terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan, berikut permasalahan yang ditemukan dalam analisis permasalahan penilaian kinerja dan persediaan *spareparts*:

Tabel 4.1 Analisis Permasalahan

No	Permasalahan	Dampak	Solusi
1	<i>Part Support Chain</i> dalam melakukan penilaian kinerja terhadap <i>After Sales Consultant</i> masih dengan <i>resume</i> data penjualan dan formula – formula yang dimasukkan manual melalui <i>excel</i> ..	Waktu pengolahan data penjualan dalam penilaian kinerja <i>After Sales Consultant</i> terlalu lama dan dapat terjadi kesalahan dalam menentukan formula penilaian	Pembuatan aplikasi penilaian kinerja yang dapat melakukan <i>resume</i> data penjualan <i>After Sales Consultant</i> dan perhitungan nilai kinerja <i>After Sales Consultant</i> secara otomatis.
2	<i>After Sales Consultant</i> tidak dapat melihat persediaan <i>spareparts</i> secara langsung dan harus mencari informasi terlebih dahulu kepada bagian <i>Part Support Chain</i> .	Keterlambatan memberikan informasi kepada pelanggan jika pelanggan ingin mengetahui ketersediaan <i>spareparts</i> dan ketidakpastian persediaan <i>spareparts</i> <i>spareparts</i>	Pembuatan aplikasi persediaan <i>spareparts</i> yang nantinya akan dapat memberikan informasi persediaan <i>spareparts</i> kepada <i>After Sales Consultant</i> secara langsung tanpa harus menghubungi <i>Part Support Chain</i> .
3	<i>Part Support Chain</i> tidak dapat melihat berapa lama waktu yang dibutuhkan <i>Customer Service</i> dalam melakukan pelayanan terhadap pelanggan.	<i>Part Support Chain</i> tidak mendapatkan bahan sebagai evaluasi terhadap waktu pelayanan yang dilakukan oleh <i>Customer Service</i> .	Pembuatan aplikasi pelayanan yang nantinya membantu bagian <i>Part Support Chain</i> dalam mendapatkan bahan evaluasi terhadap waktu pelayanan.

4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsi

Pada analisis kebutuhan fungsi pada Aplikasi Penilaian Kinerja dan Persediaan *Spareparts* pada PT United Tractors Cabang Surabaya yang penggunanya dapat ditunjukan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Fungsi

No	Pengguna	Kebutuhan Fungsi
1	<i>Part Support Chain</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1) Pengelolaan penjualan. 2) Pengelolaan periode nilai 3) Pengelolaan master karyawan 4) Pengelolaan master jabatan 5) Pengelolaan master <i>spareparts</i> 6) Pengelolaan penilaian kinerja 7) Import data penjualan 8) Cetak laporan penilaian kinerja
2	<i>After Sales Consultant</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1) Laporan data <i>spareparts</i>
3	<i>Customer Service</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1) Pengelolaan master pelanggan 2) Pengelolaan master kategori 3) Input data pelayanan 4) Cetak laporan pelayanan

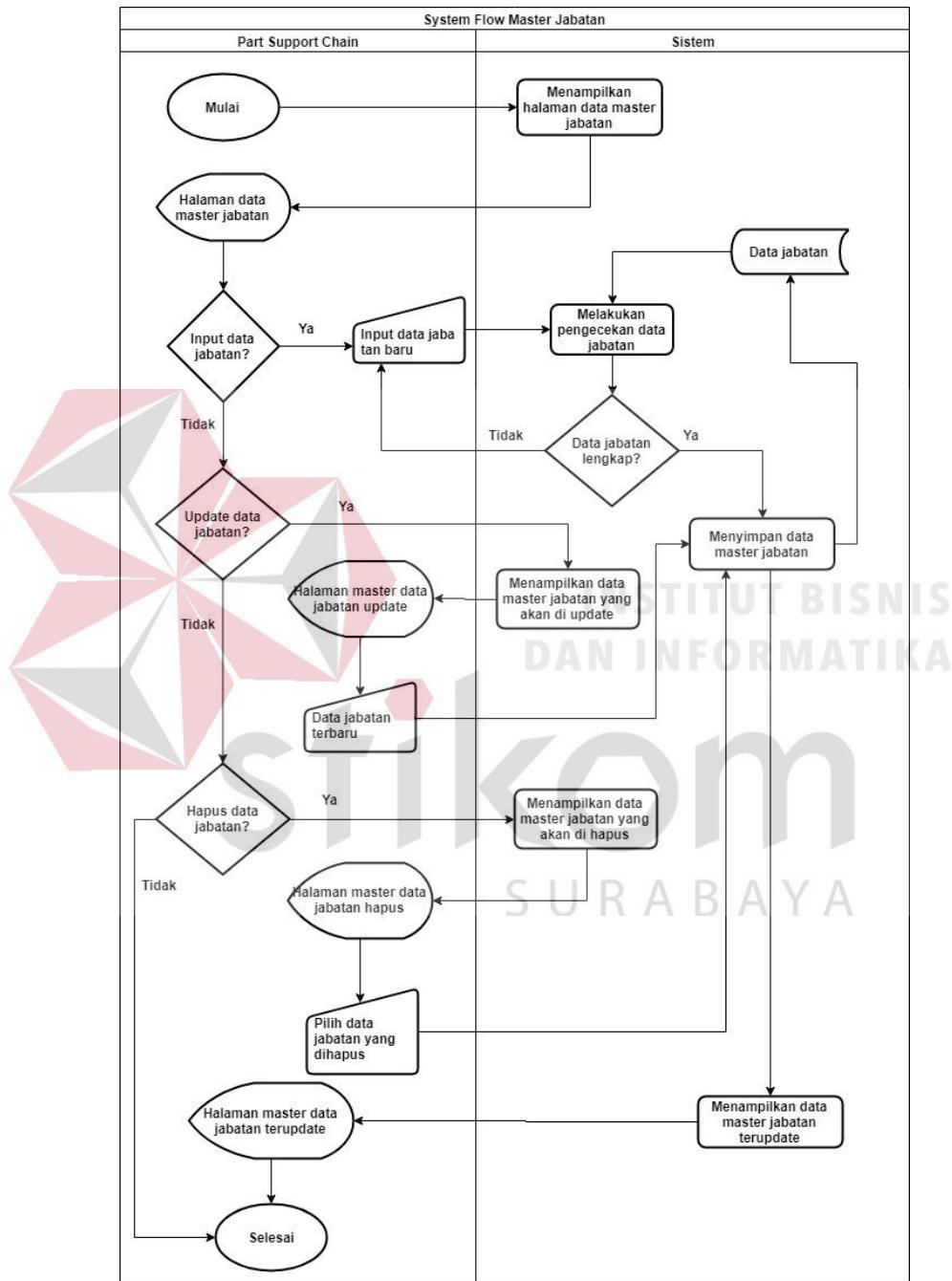
4.2 Alur Sistem Aplikasi (*System Flow Diagram*)

System Flow Diagram merupakan sebuah alur dari sistem yang ditawarkan dan menjelaskan terkait dengan aktivitas – aktivitas dan keputusan yang terjadi pada sistem. *System Flow Diagram* juga dapat menggambarkan urutan – urutan proses yang ada pada sistem yang dibuat.

Pada *System Flow Diagram* ini menggambarkan beberapa proses yang terjadi didalam sistem diantaranya terdapat proses penyimpanan data master yang terdiri dari master data karyawan, data jabatan, data *spareparts*, data pelanggan, dan data kategori, sedangkan untuk transaksinya terdapat penilaian kinerja. Alur

System Flow pada PT. United Tractors Cabang Surabaya dapat digambarkan sebagai berikut.

a) *System Flow* Master Data Jabatan.

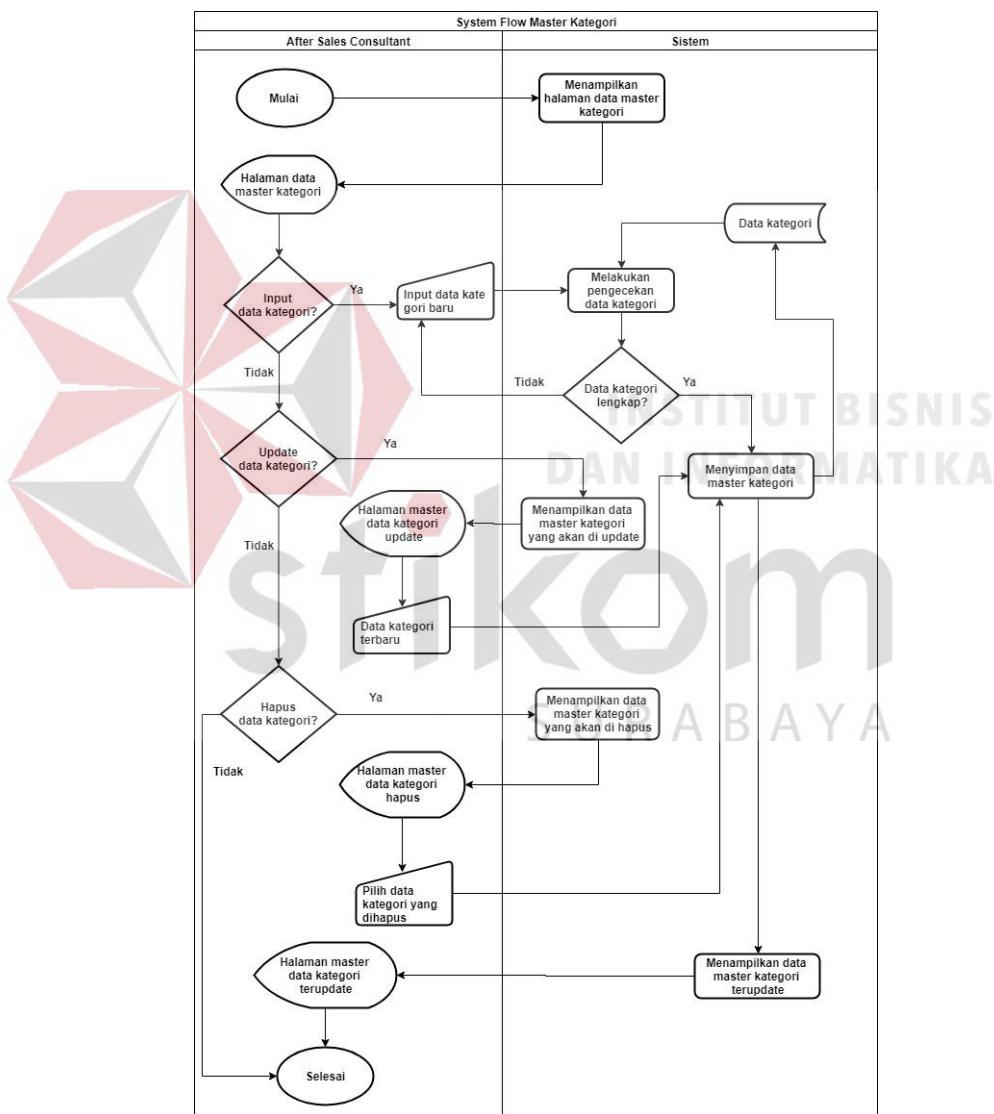


Gambar 4.2 *System Flow* Master Jabatan

Pada gambar 4.2 *System Flow* master data jabatan digunakan memasukkan, memperbarui dan menghapus data jabatan yang ada pada PT. United Tractor

Cabang Surabaya. Pada proses memasukkan data, sebelum dilakukan penyimpanan data jabatan maka data yang telah di masukan akan dilakukan pengecekan terlebih dahulu sesuai kolom tabel. proses memperbarui data jabatan, maka pengguna akan memilih data jabatan yang akan di perbarui. Proses hapus data jabatan, maka pengguna akan menghapus data jabatan yang ada pada tabel.

b) *System Flow Master Data Kategori.*

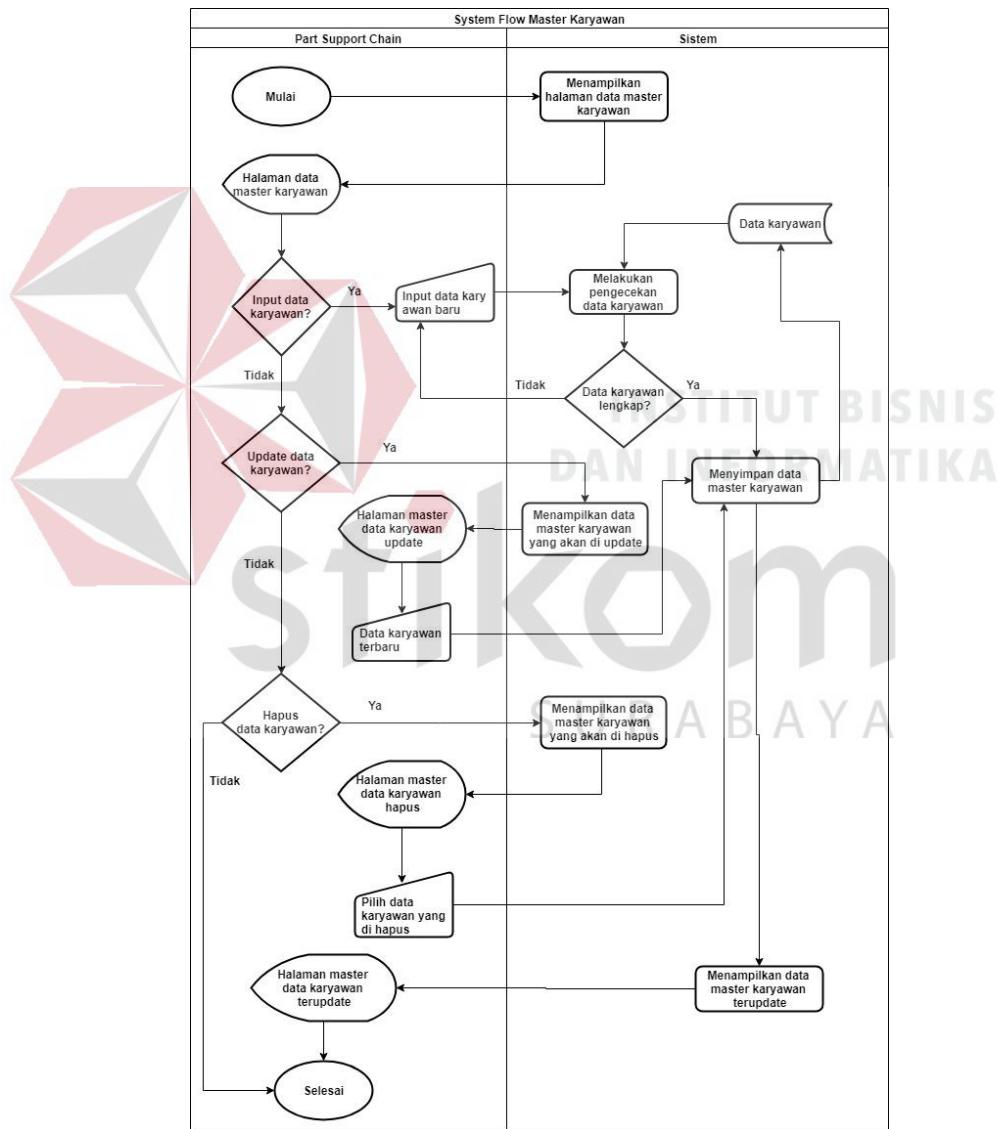


Gambar 4.3 *System Flow Master Kategori*

Pada gambar 4.3 *System Flow* master data kategori digunakan memasukkan, memperbarui dan menghapus data kategori yang ada pada PT. United Tractor

Cabang Surabaya. Pada proses memasukkan data kategori, sebelum dilakukan penyimpanan data kategori maka data yang telah di masukan akan dilakukan pengecekan terlebih dahulu sesuai kolom tabel. proses memperbarui data kategori, maka pengguna akan memilih data kategori yang akan di perbarui. Proses hapus data kategori, maka pengguna akan menghapus data kategori yang ada pada tabel.

c) *System Flow Master Data Karyawan.*

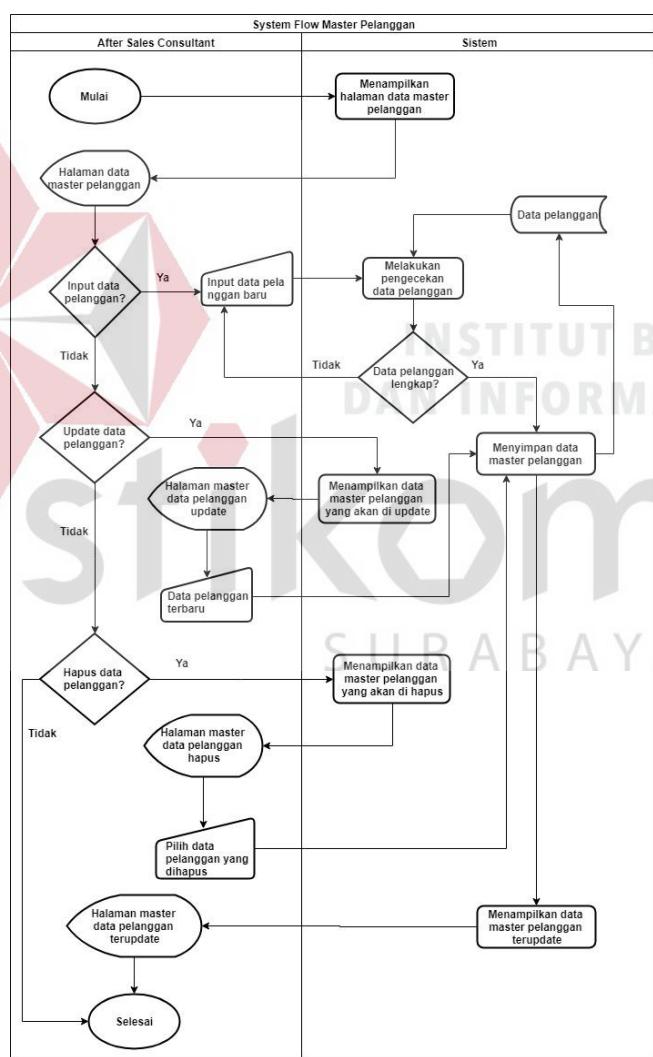


Gambar 4.4 *System Flow Master Karyawan*

Pada gambar 4.4 *System Flow* master data karyawan digunakan memasukkan, memperbarui dan menghapus data karyawan yang ada pada PT.

United Tractor Cabang Surabaya. Pada proses memasukkan data karyawan, sebelum dilakukan penyimpanan data karyawan maka data yang telah di masukan akan dilakukan pengecekan terlebih dahulu sesuai kolom tabel. proses memperbarui data karyawan, maka pengguna akan memilih data karyawan yang akan di perbarui. Proses hapus data karyawan, maka pengguna akan menghapus data karyawan yang ada pada tabel.

d) *System Flow Master Data Pelanggan.*

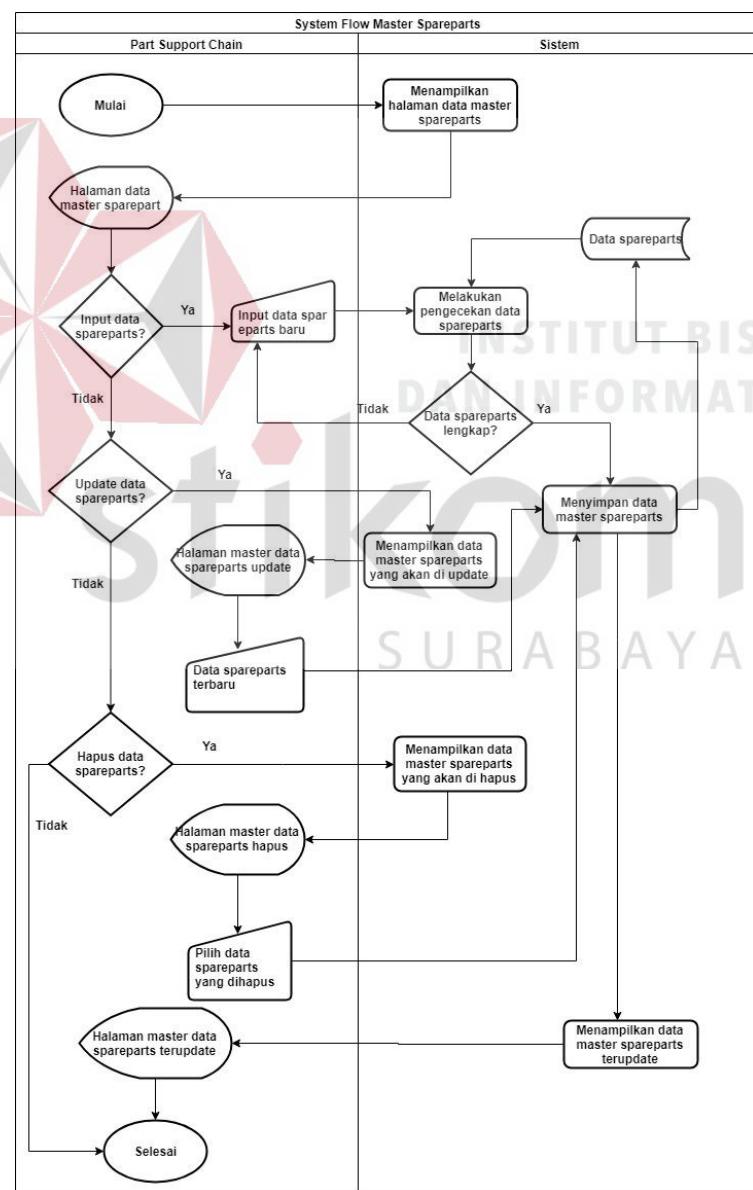


Gambar 4.5 *System Flow Master Pelanggan*

Pada gambar 4.5 *System Flow* master data pelanggan digunakan meng, memperbarui dan menghapus data kategori yang ada pada PT. United Tractor

Cabang Surabaya. Pada proses memasukkan data pelanggan, sebelum dilakukan penyimpanan data pelanggan maka data yang telah di masukan akan dilakukan pengecekan terlebih dahulu sesuai kolom tabel. proses memperbarui data pelanggan, maka pengguna akan memilih data pelanggan yang akan di perbarui. Proses hapus data pelanggan, maka pengguna akan menghapus data pelanggan yang ada pada tabel.

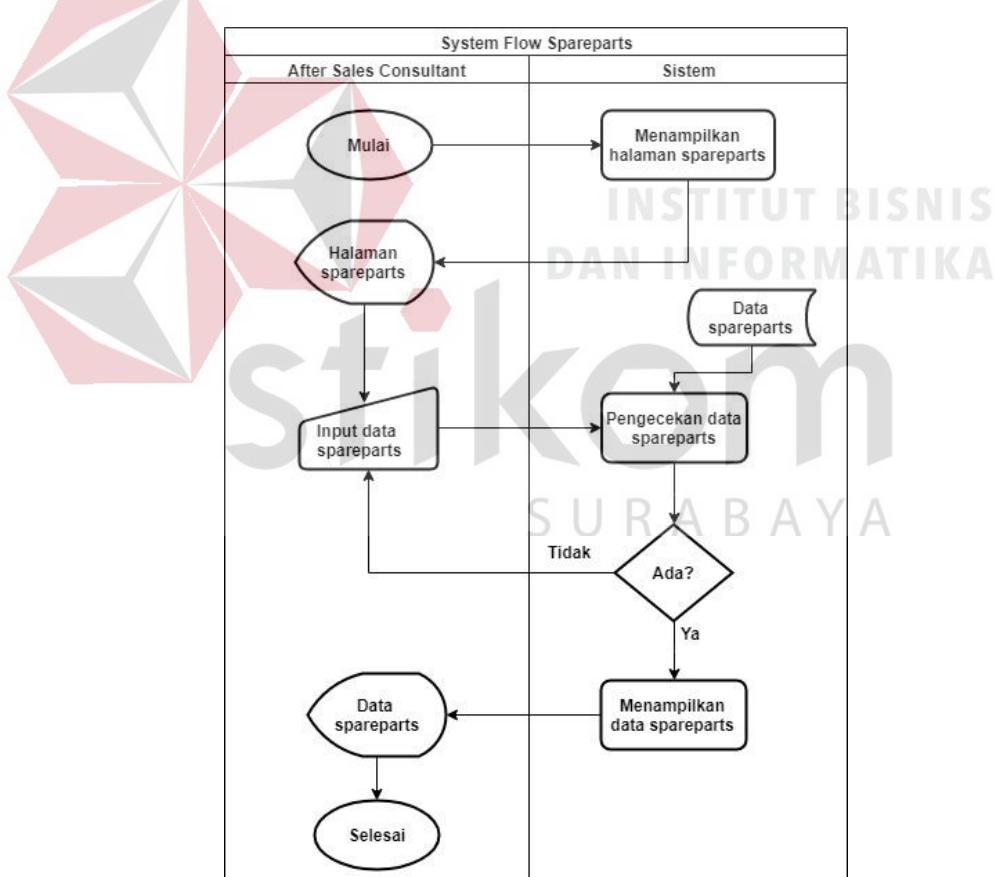
e) *System Flow Master Data Spareparts*



Gambar 4.6 *System Flow Master Spareparts*

Pada gambar 4.6 *System Flow* master data *spareparts* digunakan memasukkan, memperbarui dan menghapus data *spareparts* yang ada pada PT. United Tractor Cabang Surabaya. Pada proses memasukkan data *spareparts*, sebelum dilakukan penyimpanan data *spareparts* maka data yang telah di masukan akan dilakukan pengecekan terlebih dahulu sesuai kolom tabel. proses memperbarui data *spareparts*, maka pengguna akan memilih data *spareparts* yang akan di perbarui. Proses hapus data *spareparts*, maka pengguna akan menghapus data *spareparts* yang ada pada tabel.

f) *System Flow Spareparts*

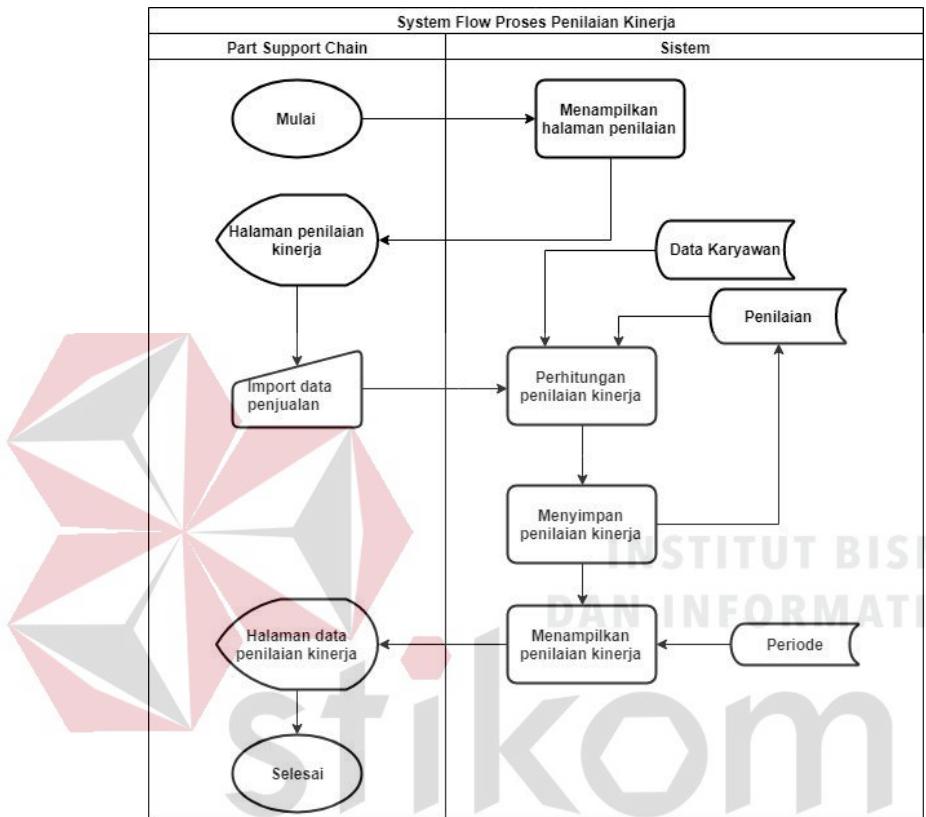


Gambar 4.7 *System Flow Spareparts*

Pada gambar 4.7 *System Flow Spareparts* ini terdapat proses dimana *After Sales Consultant* dapat menginputkan dan melihat data *spareparts* yang tersedia

pada PT United Tractors Cabang Surabaya. dengan demikian data *spareparts* tersebut dapat membantu mempermudah *After Sales Consultant* dalam mengetahui jumlah *spareparts* yang ada pada PT United Tractors Cabang Surabaya.

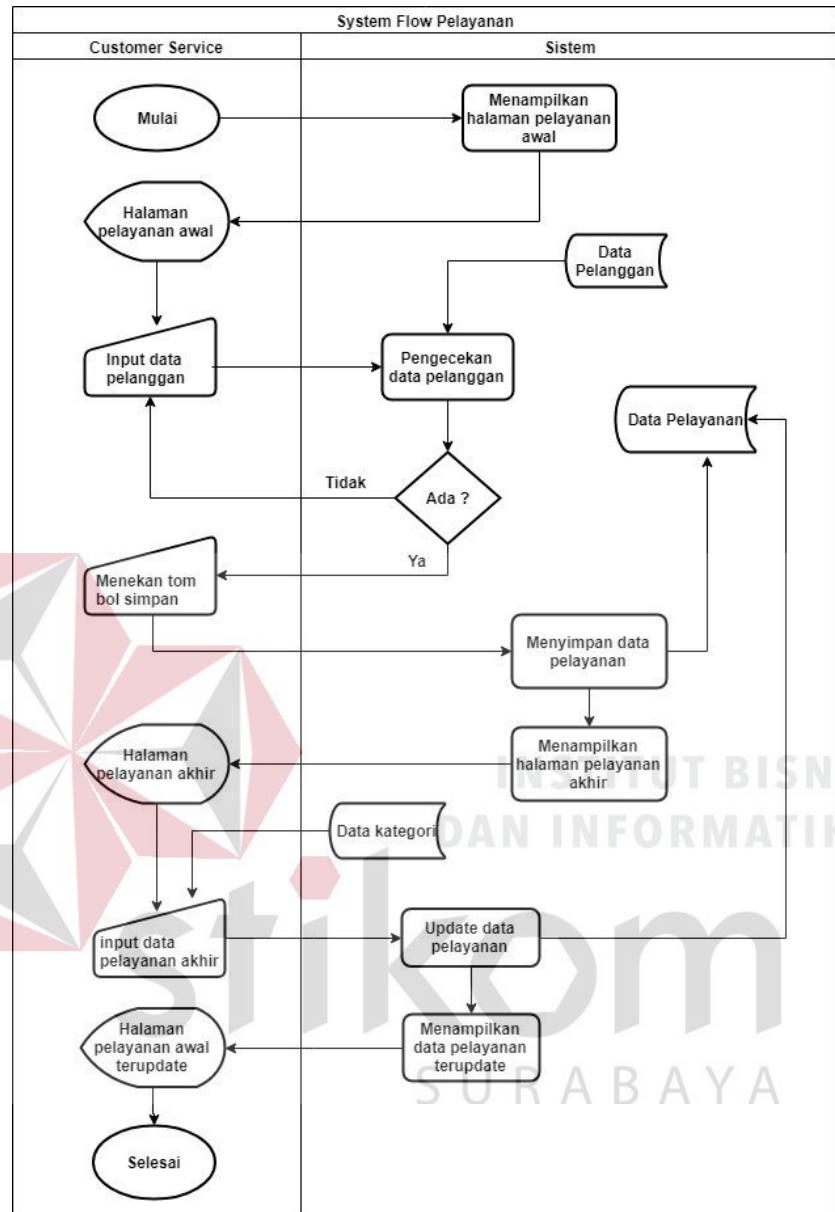
g) *System Flow* Proses Penilaian Kinerja.



Gambar 4.8 *System Flow* Proses Penilaian Kinerja

Pada gambar 4.8 *System Flow* penilaian kinerja pada PT United Tractors Cabang Surabaya yang dimulai dengan *Part Support Chain* (PSC) melakukan pengimport-an data penjualan sales untuk mengetahui berapa transaksi penjualan yang, setelah itu sistem akan melakukkan perhitungan otomatis yang nantinya akan menghasilkan perhitungan nilai kinerja setiap periode pada karyawan bagian *After Sales Consultant*.

h) *System Flow Proses Pelayanan*

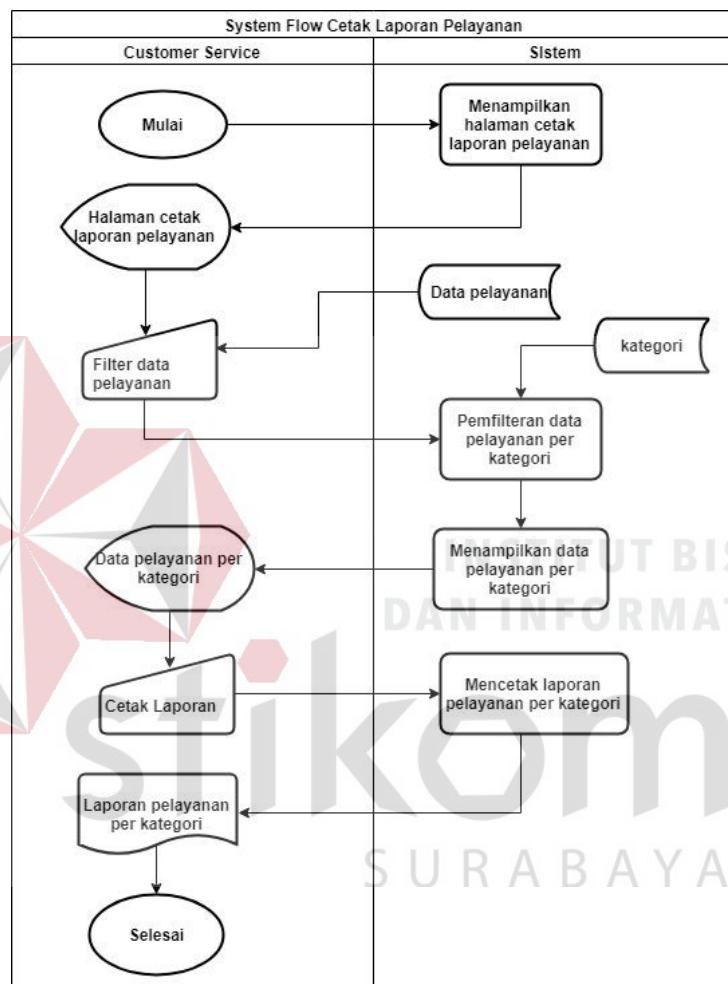


Gambar 4.9 *System Flow Proses Pelayanan*

Pada gambar 4.9 *System Flow Pelayanan* ini pada PT United Tractors Cabang Surabaya proses dimulai ketika pelanggan datang dan *Customer Service* memasukkan data pelanggan yang sudah terdaftar, jika data pelanggan belum terdaftar maka *Customer Service* akan memasukkan data pelanggan baru. Setelah data pelanggan di masukan maka sistem akan mencatat data waktu masuk

pelanggan dan *Customer Service* melakukan pemilihan menu selesai yang nantinya akan memperbarui waktu keluar dan memasukkan keterangan beserta kategori keterangan.

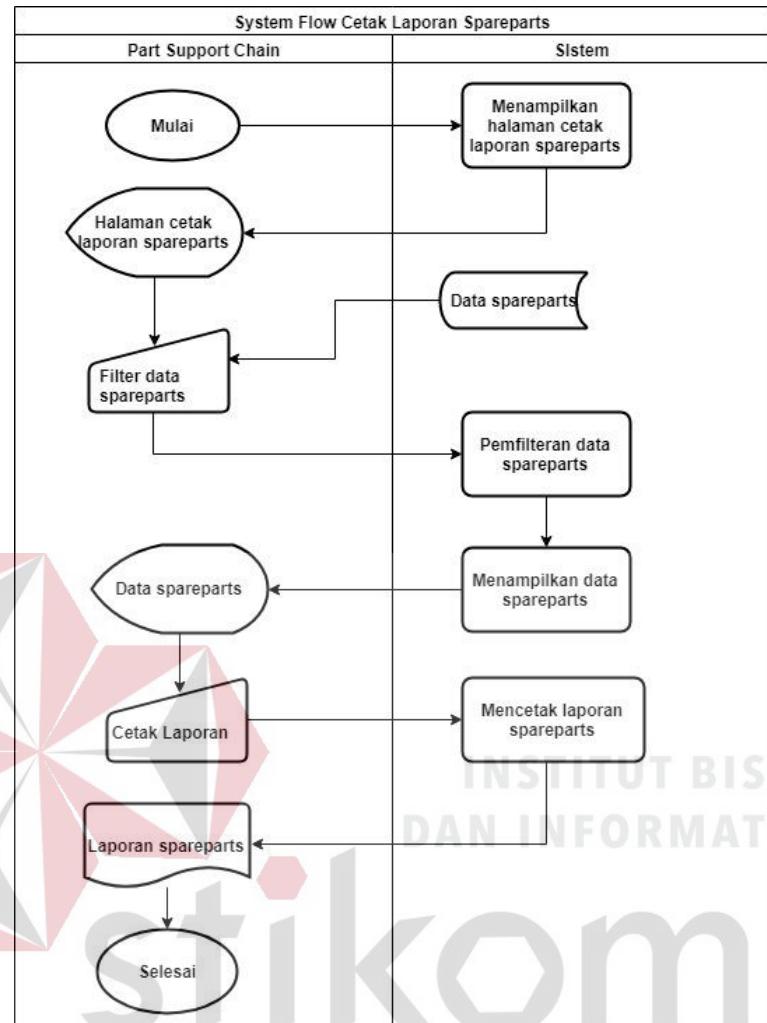
i) *System Flow Cetak Laporan Pelayanan*



Gambar 4.10 *System Flow Cetak Laporan Pelayanan*

Pada gambar 4.10 *System Flow Cetak Laporan Pelayanan* ini pada PT United Tractors Cabang Surabaya proses dilakukan ketika *Customer Service* melakukan filter terhadap data pelayanan yang berdasarkan kategori pelayanan, setelah sistem melakukan filter data, *Customer Service* melakukan pencetakan laporan pelayanan per kategori.

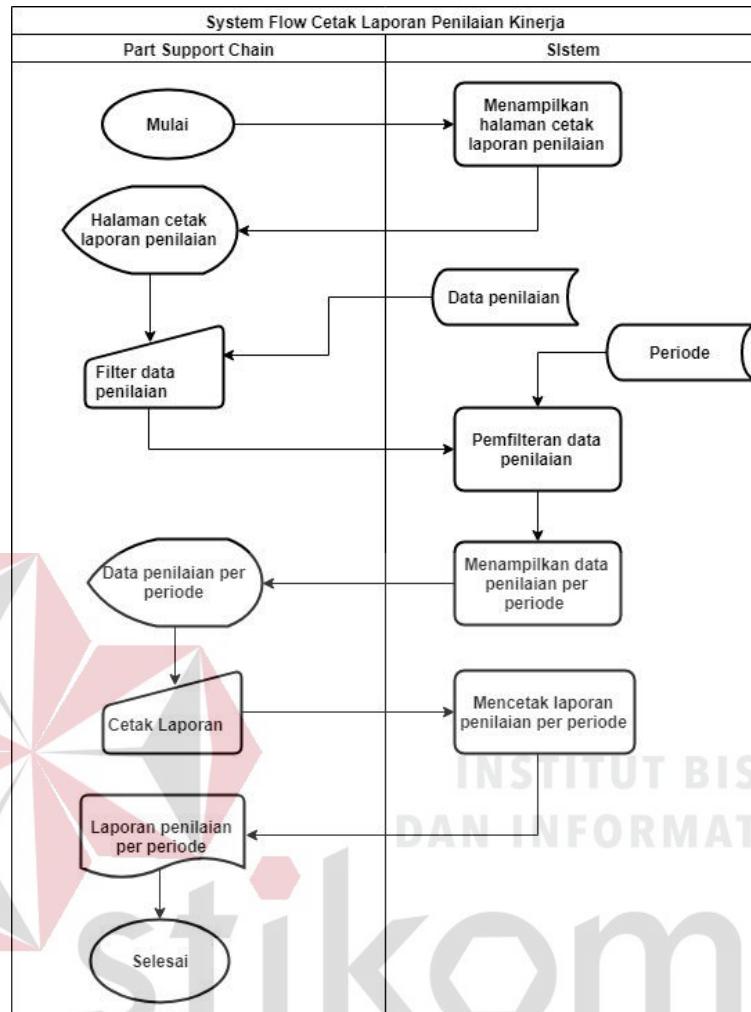
j) *System Flow Cetak Laporan Spareparts.*



Gambar 4.11 *System Flow Cetak Laporan Spareparts*

Pada gambar 4.11 *System Flow Cetak Laporan Spareparts* ini pada PT United Tractors Cabang Surabaya proses dilakukan ketika *Part Support Chain* melakukan filter terhadap data persediaan *spareparts*, setelah sistem melakukan filter data, *Part Support Chain* melakukkan pencetakan laporan data persediaan *spareparts*.

k) *System Flow Cetak Laporan Penilaian Kinerja.*

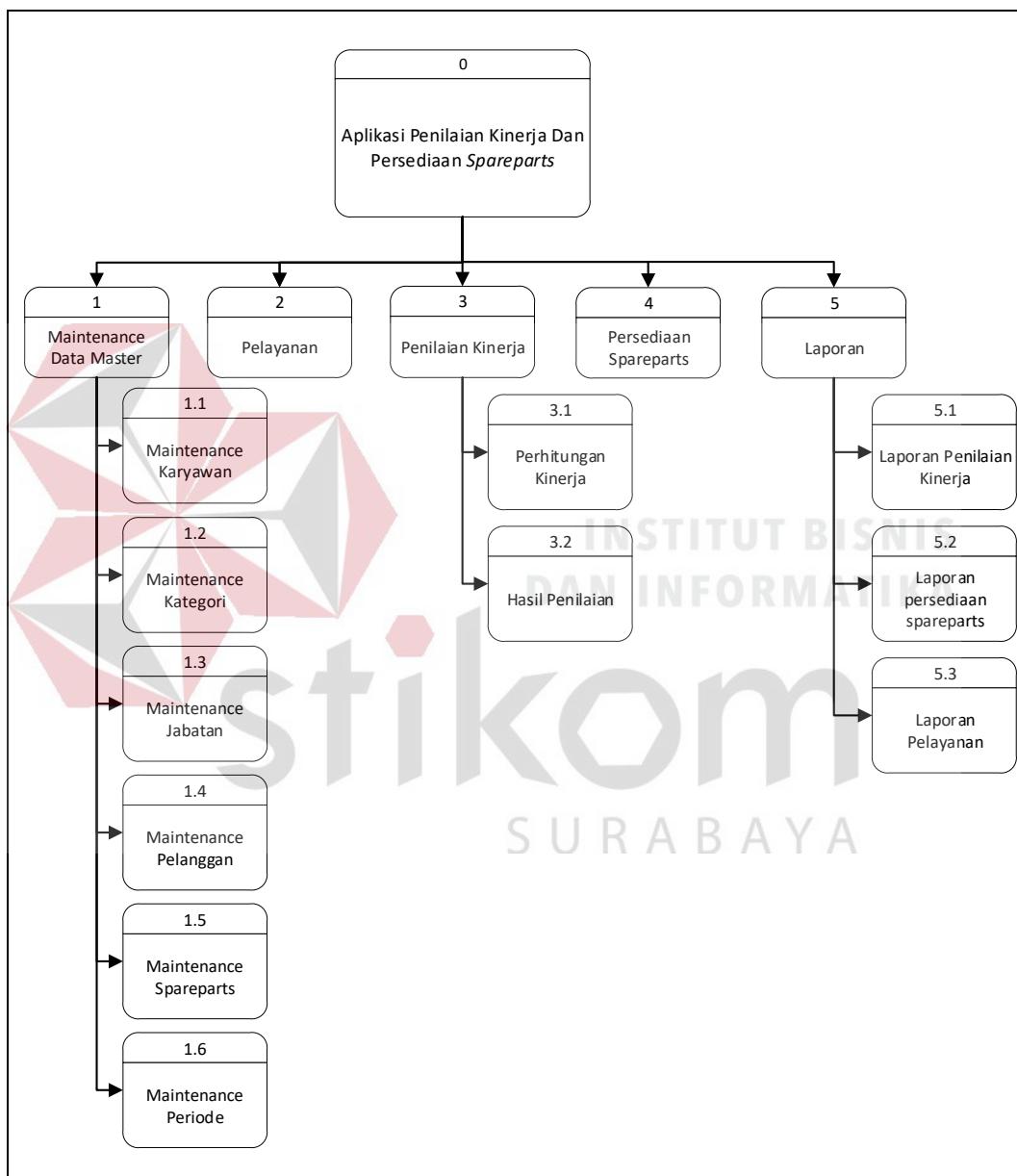


Gambar 4.12 *System Flow Cetak Laporan Penilaian Kinerja*

Pada gambar 4.12 *System Flow Cetak Laporan Penilaian Kinerja* ini pada PT United Tractors Cabang Surabaya proses dilakukan ketika *Part Support Chain* melakukan filter terhadap data penilaian yang berdasarkan periode, setelah sistem melakukan filter data, *Part Support Chain* melakukkan pencetakan laporan penilaian kinerja per periode.

4.3 Diagram Berjenjang (HIPO)

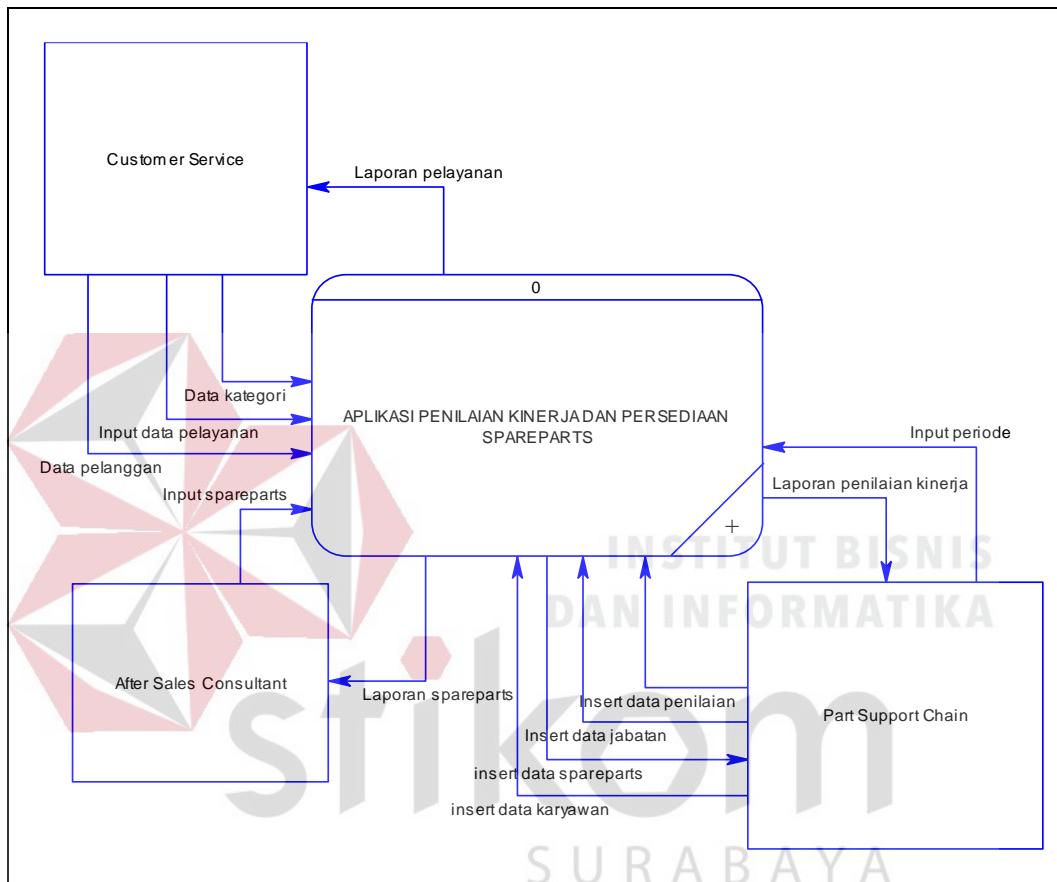
Pada diagram berjenjang (HIPO) untuk sistem aplikasi penilaian kinerja dan persediaan barang pada PT United Tractors Cabang Surabaya dapat digambarkan seperti gambar 4.13 berikut.



Gambar 4.13 Diagram Berjenjang (HIPO)

4.4 Context Diagram

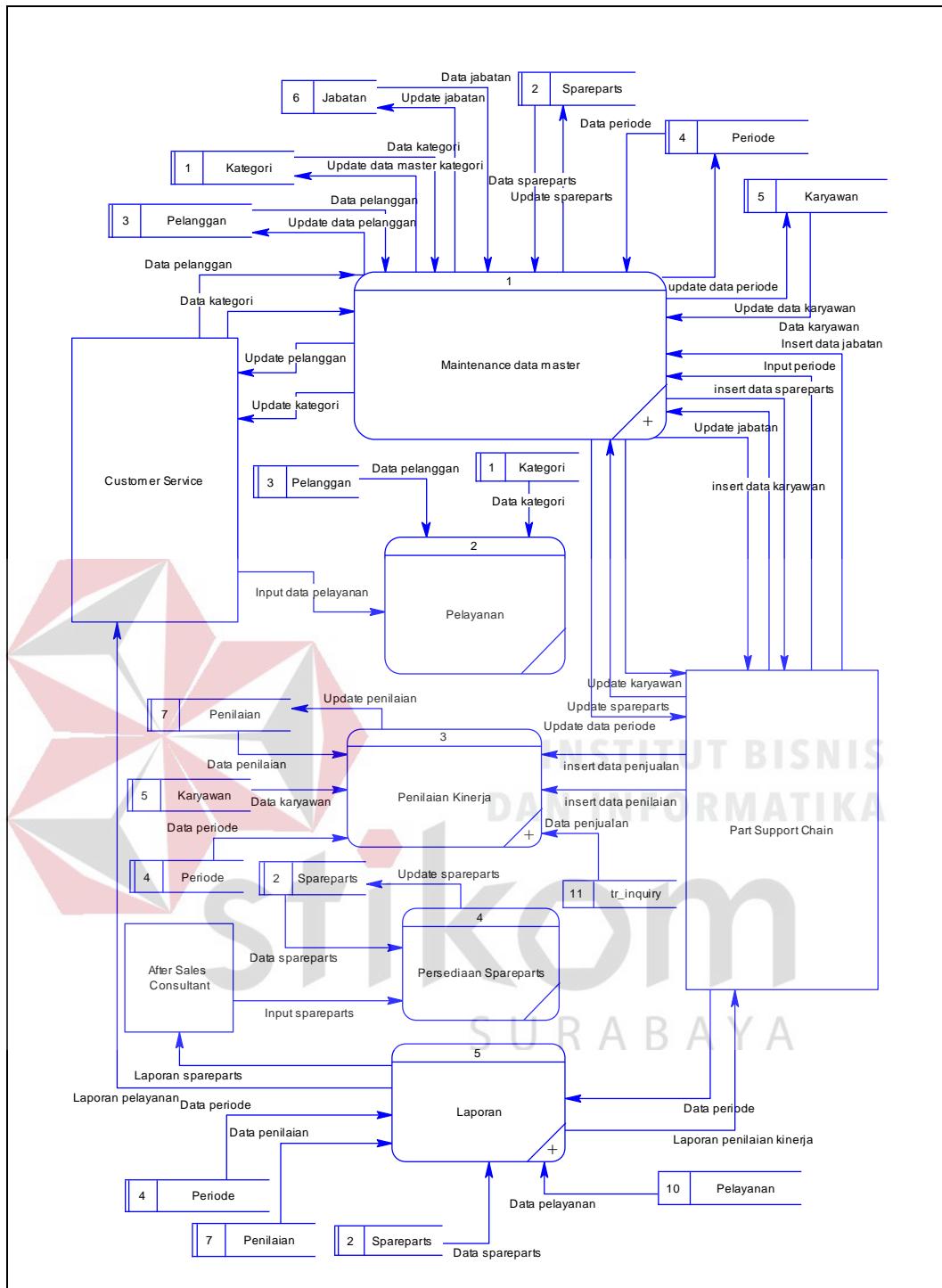
Context diagram digunakan dalam mengembangkan sebuah aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* pada PT United Tractors Cabang Surabaya. *Context diagram* dapat dilihat pada gambar 4.14 berikut.



Gambar 4.14 *Context Diagram*

4.5 Data Flow Diagram Level 0

Dari *Context Diagram* yang telah digambarkan sebelumnya, akan dilakukan dekomposisi yang menjadikan *Data Flow Diagram Level 0*, dimana pada *Data Flow Diagram Level 0* ini terjadi atas lima proses utama diantaranya adalah proses penilaian kinerja, *maintenance* data master, pelayanan, persediaan *spareparts* dan laporan. *Data Flow Diagram Level 0* dapat dilihat pada gambar 4.15 berikut.

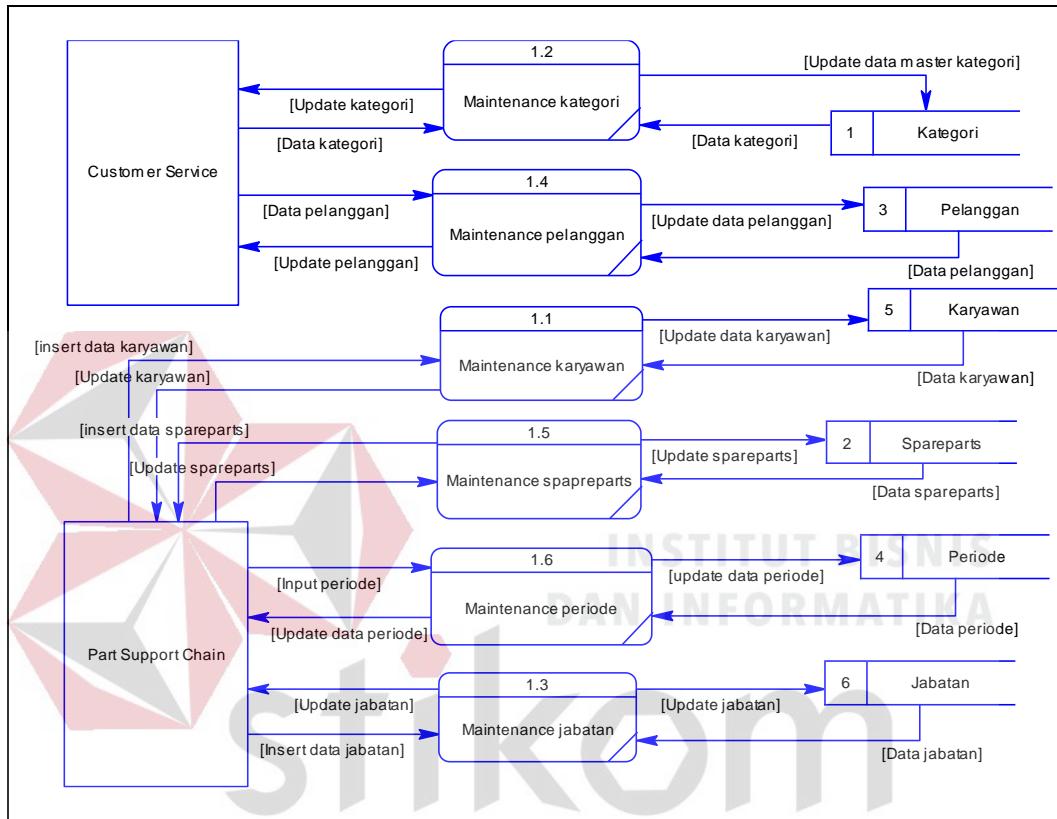


Gambar 4.15 Data Flow Diagram Level 0

4.6 Data Flow Diagram Level 1 Maintenance Data Master

Data Flow Diagram Level 1 ini menggambarkan pengelolaan data master.

Berikut *Data Flow Diagram Level 1 Maintenance* Data Master dapat di lihat pada gambar berikut.

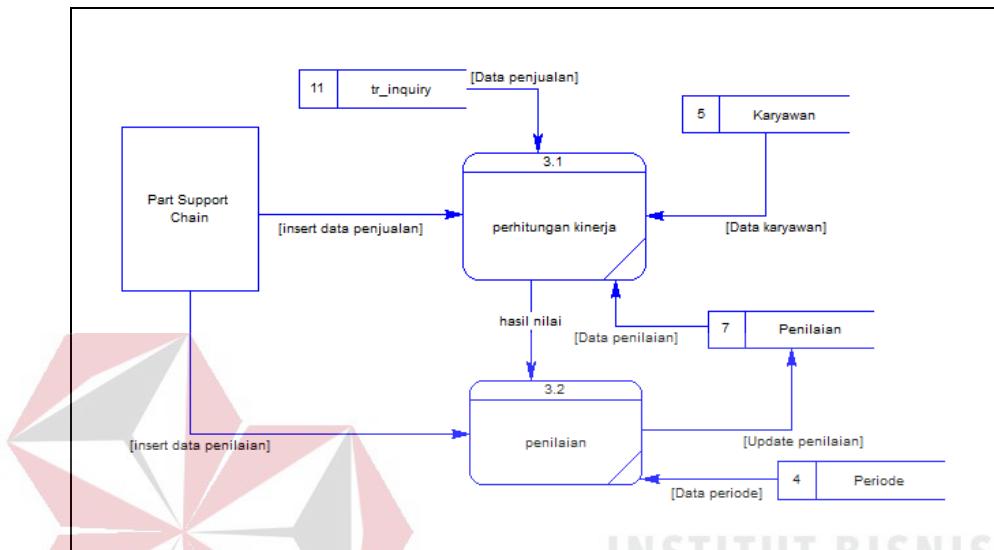


Gambar 4.16 Data Flow Diagram Level 1 Maintenance Data Master

Para gambar 4.16 dapat menjelaskan pengelolaan semua data dari masing – masing data master yang berisikan insert data master dan update data master. Dalam *Data Flow Diagram Level 1* ini meliputi 2 entitas yaitu *Customer Service* dan *Part Support Chain*. *Data Flow Diagram Level 1* memiliki beberapa *datastore* diantaranya adalah *datastore* pelanggan, kategori, *spareparts*, karyawan, periode, dan jabatan.

4.7 Data Flow Diagram Level 1 Penilaian Kinerja

Data Flow Diagram Level 1 ini menggambarkan pengelolaan perhitungan penilaian kinerja. Berikut *Data Flow Diagram Level 1* dapat di lihat pada gambar berikut.

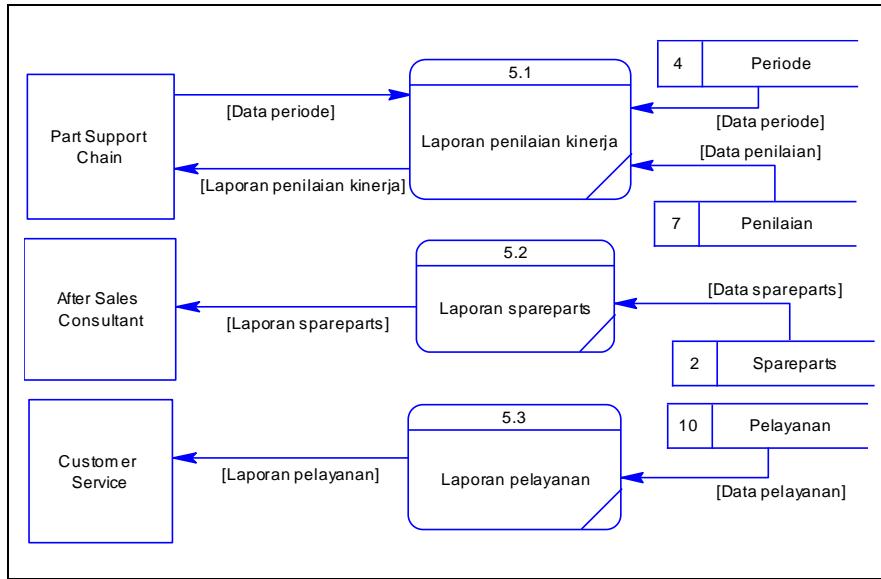


Gambar 4.17 Data Flow Diagram Level 1 Penilaian Kinerja

Pada gambar 4.17 menggambarkan *Data Flow Diagram Level 1* Penilaian kinerja yang terdapat dua proses yaitu proses perhitungan dan hasil penilaian. Dalam *Data Flow Diagram Level 1* Penilaian kinerja hanya terdapat satu entitas yaitu *Part Support Chain*. Untuk datastore yang terdapat pada *Data Flow Diagram Level 1* ini adalah *datastore* penilaian, periode, tr_inquiry (penjualan), dan karyawan.

4.8 Data Flow Diagram Level 1 Laporan

Data Flow Diagram Level 1 menggambarkan laporan yang dapat dilihat pada gambar berikut

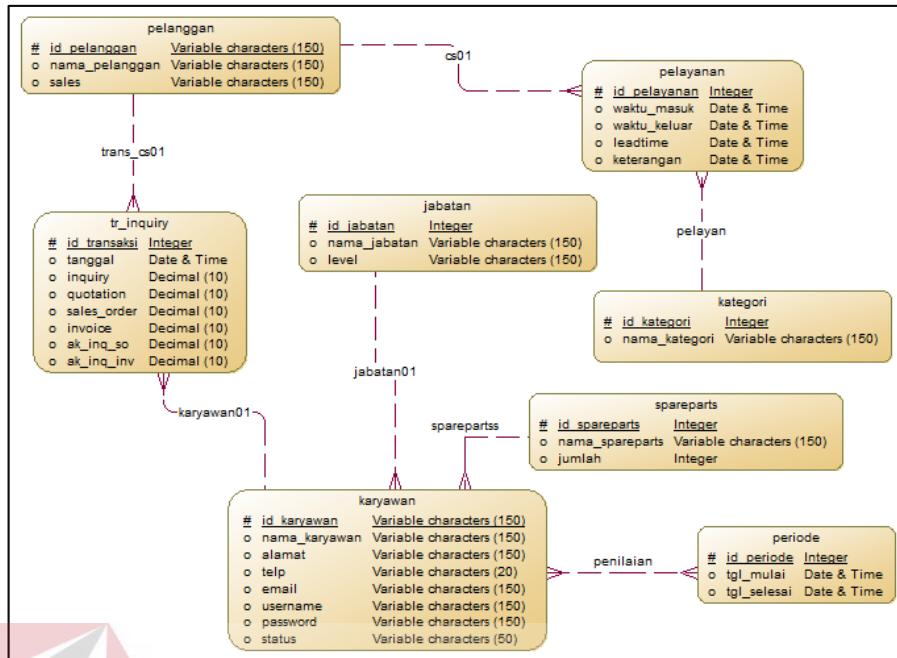


Gambar 4.18 *Data Flow Diagram Level 1 Laporan*

Pada gambar 4.18 menggambarkan *Data Flow Diagram Level 1 Laporan* yang terdapat laporan penilaian kinerja, *spareparts* dan pelayanan. Dalam *Data Flow Diagram Level 1 Laporan* ini terdapat 3 entitas diantaranya adalah *Part Support Chain*, *After Sales Consultant* dan *Customer Service*. Untuk *datastore* yang terdapat pada *Data Flow Diagram Level 1 Laporan* ini yaitu *datastore* periode, penilaian, *spareparts*, dan pelayanan.

4.9 *Conceptual Data Model*

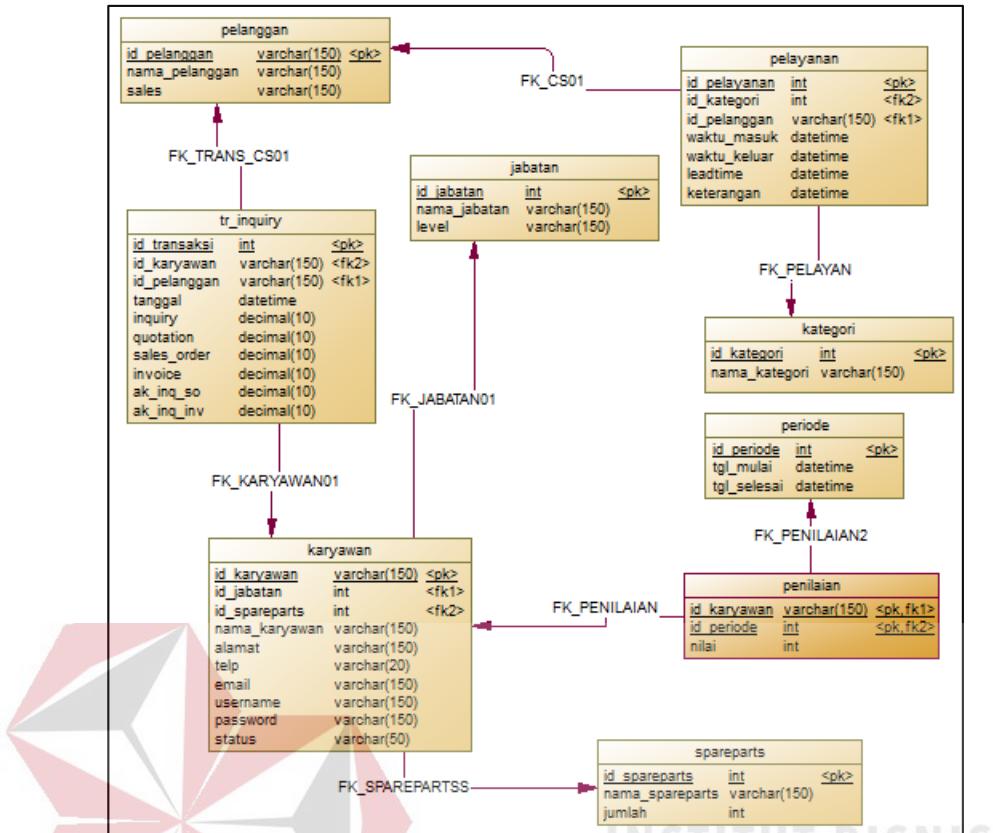
Conceptual Data Model merupakan gambaran struktur data dari database pada aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts*. Terdapat 8 struktur tabel yang ada pada desain database. Gambar 4.7 akan menggambarkan *Conceptual Data Model* aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* pada PT. United Tractors Cabang Surabaya.



Gambar 4.19 Conceptual Data Model

4.10 Physical Data Model

Physical Data Model merupakan hasil dari gambaran *Conceptual Data Model* pada gambar sebelumnya yang telah di *generate* berserta semua relasi pada setiap tabel. Gambaran *Physical Data Model* dari aplikasi ini akan dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Physical Data Model

Pada *Physical Data Model* yang telah digambarkan diatas maka merupakan sebuah gambaran atau turunan dari *Conceptual Data Model* yang telah tergenerate. Terdapat 9 tabel yang telah terbuat dan masing – masing tabel mempunyai keterkaitan.

4.11 Struktur Tabel

Berikut adalah structur tabel yang ada apa Aplikasi Penilaian Kinerja dan Persediaan *Spareparts* pada PT. United Tractors Cabang Surabaya, diantaranya adalah.

A. Tabel Karyawan

Primary key : ID_KARYAWAN

Foreign key : ID_JABATAN

Fungsi : Untuk menyimpan data karyawan.

Tabel 4.3 Tabel Karyawan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_KARYAWAN	Varchar	150	Primary key
2	ID_JABATAN	Integer	-	Foreign key
3	NAMA_KARYAWAN	Varchar	150	-
4	ALAMAT	Varchar	150	-
5	TELP	Varchar	20	-
6	EMAIL	Varchar	150	-
7	USERNAME	Varchar	150	-
8	PASSWORD	Varchar	150	-

B. Tabel Jabatan

Primary key : ID_JABATAN

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data jabatan.

Tabel 4.4 Tabel Jabatan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_JABATAN	Integer	-	Primary key
2	NAMA_JABATAN	Varchar	150	-
3	LEVEL	Varchar	150	-

C. Tabel Kategori

Primary key : ID_KATEGORI

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data kategori.

Tabel 4.5 Tabel Kategori

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_KATEGORI	Integer	-	Primary key
2	NAMA_KATEGORI	Varchar	150	-

D. Tabel Spareparts

Primary key : ID_SPAREPARTS

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data *spareparts*.

Tabel 4.6 Tabel *Spareparts*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_SPAREPARTS	Integer	-	<i>Primary key</i>
2	NAMA_SPAREPARTS	Varchar	150	-

E. Tabel Pelanggan

Primary key : ID_PELANGGAN

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data pelanggan

Tabel 4.7 Tabel Pelanggan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_PELANGGAN	Varchar	150	<i>Primary key</i>
2	NAMA_PELANGGAN	Varchar	150	-
3	SALES	Varchar	150	-

F. Tabel Pelayanan

Primary key : ID_PELAYANAN

Foreign key : ID_KATEGORI & ID_PELANGGAN

Fungsi : Untuk menyimpan data aktivitas pelayanan.

Tabel 4.8 Tabel Pelayanan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_PELAYANAN	Integer	-	<i>Primary key</i>
2	ID_KATEGORI	Integer	-	<i>Foreign key</i>
3	ID_PELANGGAN	Varchar	150	<i>Foreign key</i>

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
4	WAKTU_MASUK	Datetime	-	-
5	WAKTU_KELUAR	Datetime	-	-
6	LEADTIME	Datetime	-	-
7	KETERANGAN	Varchar	150	-
8	NAMA_KATEGORI	Varchar	150	-

G. Tabel Periode

Primary key : ID_PERIODE

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data periode.

Tabel 4.9 Tabel Periode

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_PERIODE	Integer	-	Primary key
2	TGL_MULAI	Datetime	-	-
3	TGL_SELESAI	Datetime	-	-

H. Tabel Penilaian

Primary key : ID_KARYAWAN & ID_PERIODE

Foreign key : ID_PERIODE

Fungsi : Untuk menyimpan data penilaian.

Tabel 4.10 Tabel Penilaian

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_KARYAWAN	Varchar	150	Primary key
2	ID_PERIODE	Integer	-	Primary key, Foreign key
3	NILAI	Integer	-	-

I. Tabel Transaksi *Inquiry*

Primary key : ID_TRANSAKSI

Foreign key : ID_KARYAWAN & ID_PELANGGAN

Fungsi : Untuk menyimpan data transaksi.

Tabel 4.11 Tabel Transaksi *Inquiry*

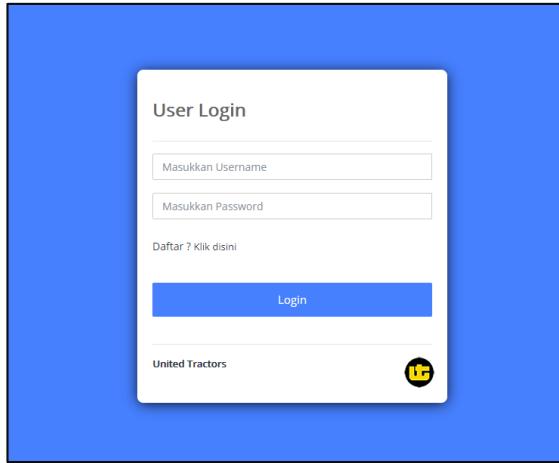
No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	ID_TRANSAKSI	Integer	-	Primary key
2	ID_KARYAWAN	Varchar	150	Foreign key
3	ID_PELANGGAN	Varchar	150	Foreign key
4	TANGGAL	Datetime	-	-
5	INQUIRY	Decimal	10	-
6	QUOTATION	Decimal	10	-
7	SALES_ORDER	Decimal	10	-
8	INVOICE	Decimal	10	-
9	AK_INQ_SO	Decimal	10	-
10	AK_INQ_INV	Decimal	10	-

4.12 Desain User Interface

Pada desain *user interface* ini akan menjelaskan terkait dengan tampilan antarmuka aplikasi penilaian kinerja dan persediaan spareparts pada PT United Tractors Cabang Surabaya.

4.12.1 Halaman Login User

Pada halaman *login user* ini dapat diakses oleh semua pengguna *Part Support Chain, After Sales Consultant, dan Customer Service*. Halaman *login* ini merupakan halaman awal yang berfungsi untuk menghubungkan pengguna kedalam aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* pada PT United Tractors Cabang Surabaya. Halaman *login user* dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 Halaman *Login User*

4.12.2 Halaman Master Kategori

Halaman Master Kategori ini hanya dapat diakses oleh bagian *Customer Service*. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan penambahan data dengan mengisikan nama kategori pada *form input* kategori, setelah *form input* kategori sudah terisi maka menekan tombol simpan. Pengguna dapat melakukan ubah data dengan cara menekan tombol edit pada salah satu baris data yang terdapat pada tabel kategori dan menekan tombol simpan. Selain menambah data dan menghapus data, pengguna dapat menghapus data dengan cara menekan tombol hapus pada baris data yang berada pada tabel data kategori. Halaman Master Kategori dapat dilihat pada gambar 4.22.

The screenshot shows a web-based application interface for managing categories. At the top, there's a header with the logo 'UNITED TRACTORS'. Below it is a form titled 'INPUT DATA MASTER KATEGORI' with fields for 'Nama Kategori' and a 'Simpan' button. Below this is a table titled 'DATA KATEGORI' with columns 'ID KATEGORI', 'NAMA KATEGORI', and 'PROSES'. The table contains five rows with data:

ID KATEGORI	NAMA KATEGORI	PROSES
882	Tanya Part Number	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
883	Penjualan	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
884	Pengiriman	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
885	Invoicing	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
886	Problem Technical	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 4.22 Halaman Master Kategori

4.12.3 Halaman Master Spareparts

Halaman Master Spareparts ini hanya dapat di akses oleh bagian Part Support Chain. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan *import* data sparepart dengan format *excel* dengan memilih data yang akan di *upload* dan menekan tombol *import*. Selain itu pada halaman master spareparts pengguna dapat menghapus semua data spareparts dengan menekan tombol hapus. Halaman Master Spareparts dapat dilihat pada gambar 4.23.

The screenshot shows a user profile on the left with the name 'Puguh Hartono' and ID 'XK002'. The main area has a sidebar with menu items: Master Data, Transaksi Inquiry, ResUME Transaksi, and Laporan. The main content area is titled 'DATA MASTER SPAREPARTS' and features a 'Hapus Data' button. It includes a file upload section for 'File Upload Excel (.xls or .xlsx)' with a 'Choose File' button and an 'Import' button. Below this is a table with columns 'ID SPAREPARTS', 'NAMA SPAREPARTS', and 'JUMLAH'. The table data is as follows:

ID SPAREPARTS	NAMA SPAREPARTS	JUMLAH
00557617	FUEL HOSE	5
00664011	HOSE	0
0087550	*PI* MANDREL	1
0098765	*PI* SOCKET	6
0099298	*PI* YOKE	0
0099309	*PI* TOOL	0
0099315	*PI* TOOL	0

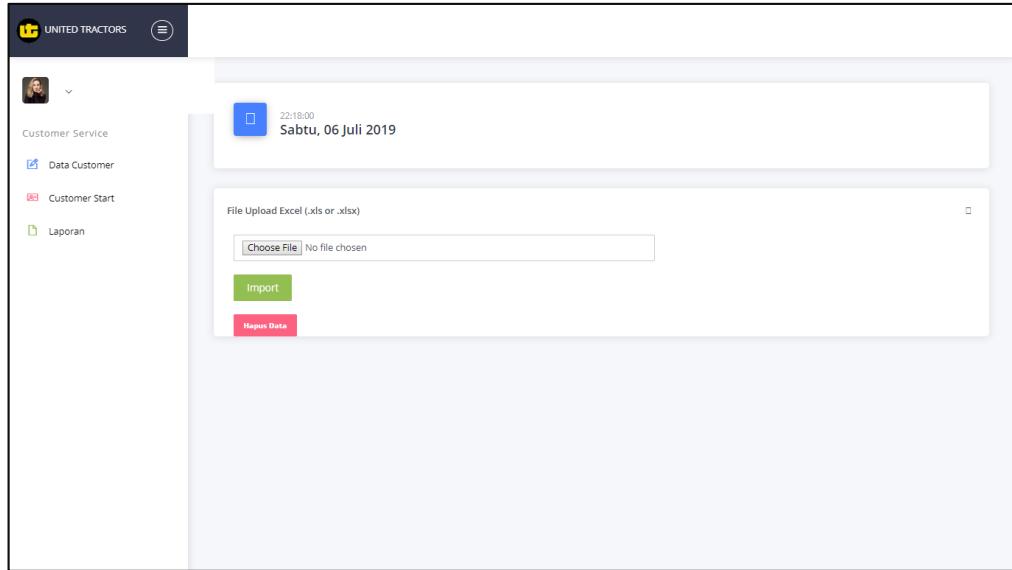
Gambar 4.23 Halaman Master Spareparts

4.12.4 Halaman Master Pelanggan

Halaman Master Pelanggan ini hanya dapat diakses oleh bagian *Customer Service*. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan menambah data dengan mengisikan nama pelanggan dan nama sales pada *form input* pelanggan. Setelah data sudah terisi maka menekan tombol simpan, pengguna dapat melakukan ubah data salah satu pelanggan atau mengupload semua data pelanggan baru menggunakan format data *excel* dengan menekan tombol *edit*. Selain itu pengguna juga dapat melakukan hapus data pelanggan dengan mencari data pelanggan yang akan dihapus pada tombol hapus, setelah *form input* ubah data terisi maka pengguna dapat menekan tombol hapus. Halaman Master Pelanggan Dapat dilihat pada gambar 4.24, dan halaman *upload* data master pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.25.

The screenshot shows a user interface for managing customer data. On the left, there's a sidebar with a profile picture of Herniyati (KR0003), a dropdown menu, and links for 'Data Customer', 'Customer Start', and 'Laporan'. The main area is titled 'INPUT DATA MASTER CUSTOMER'. It contains two input fields: one for 'Name Customer' containing 'OT0004' and another for 'Sales'. At the bottom of this section are two buttons: a blue 'SIMPAH' button and a red 'EDIT' button. The background features a large watermark for 'INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA'.

Gambar 4.24 Halaman Master Pelanggan



Gambar 4.25 Halaman *Upload Data Pelanggan*

4.12.5 Halaman Master Karyawan

Halaman Master Karyawan ini hanya dapat diakses oleh *Part Support Chain*. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan penambahan data karyawan dengan mengisi data di *form input* karyawan, kemudian menekan tombol simpan. Selain itu pengguna dapat melakukan ubah data dengan menekan tombol *edit* dan setelah itu menekan tombol simpan. Pengguna juga dapat menghapus data karyawan dengan menekan tombol hapus pada baris data. Halaman Master Karyawan dapat dilihat pada gambar 4.26.

ID KARYAWAN*	ID JABATAN	NAMA KARYAWAN	ALAMAT	NO. TELP	EMAIL	USERNAME	PASSWORD	PROSES
KR0001	3	Iham fatur	Babatan	081332214377	ihamfatur501@gmail.com	iham	iham	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
KR0002	3	Puguh Hartono	Sidoarjo	081332214377	puguhut@gmail.com	puguh	puguh	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
KR0003	2	henniyati	SURABAYA	081332382733	henniyati@gmail.com	henni	henni	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 4.26 Halaman Master Karyawan

4.12.6 Halaman Master Jabatan

Halaman Master Jabatan ini hanya dapat diakses oleh bagian Part Support Chain. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan penambahan data dengan mengisikan nama jabatan pada *form input* jabatan, setelah *form input* jabatan sudah terisi maka menekan tombol simpan. Pengguna dapat melakukan ubah data dengan cara menekan tombol edit pada salah satu baris data yang terdapat pada tabel jabatan dan menekan tombol simpan. Selain menambah data dan menghapus data, pengguna dapat menghapus data dengan cara menekan tombol hapus pada baris data yang berada pada tabel data jabatan. Halaman Master Jabatan dapat dilihat pada gambar 4.27.

The screenshot shows a user interface for managing job master data. On the left, there's a sidebar with a profile picture of Puguh Hartono (KR0002) and navigation links for Customer Service (Master Data, Transaksi Inquiry, Resume Transaksi, Laporan), and a main menu (Sparepart, Transaksi Inquiry, Resume Transaksi, Laporan). The main content area has a header 'INPUT DATA MASTER JABATAN' with a search bar containing '881'. Below it is a 'SIMPAN' button. A table titled 'DATE JABATAN' displays three rows of data:

ID JABATAN	NAMA JABATAN	PROSES
1	COP	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	CS	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	Part Analisis	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 4.27 Halaman Master Jabatan

4.12.7 Halaman *Upload Part Support Chain*

Pada halaman ini terdapat menu *upload* data, hapus data, dan *view* data yang telah di *upload* oleh pengguna *Part Support Chain*. Pengguna dapat mengupload data transaksi *inquiry* yang didapat dari transaksi penjualan *After Sales Consultant*.

Halaman *Upload Part Support Chain* dapat dilihat pada gambar 4.28.

The screenshot shows a user interface for managing sales quotation data. On the left, there's a sidebar with a profile picture of Puguh Hartono (KR0002) and navigation links for Customer Service (Master Data, Transaksi Inquiry, Resume Transaksi, Laporan), and a main menu (Sparepart, Transaksi Inquiry, Resume Transaksi, Laporan). The main content area has a header 'TRANSAKSI PENAWARAN 01' with a note about the data table being for customer price quotations. It includes a 'Choose File' button, an 'Import' button, and a 'Hapus Data' button. A table titled 'TRANSAKSI PENAWARAN 01' displays two rows of data:

ID Karyawan	Inquiry	Quotation	Sales Order	Invoice	Akurasi SO	Akurasi INV
20773	267167	534334	534334	534334	200%	200%
10818	898000	0	1101870	1101870	123%	123%

Gambar 4.28 Halaman *Upload Part Support Chain*

4.12.8 Halaman *Resume* Penilaian

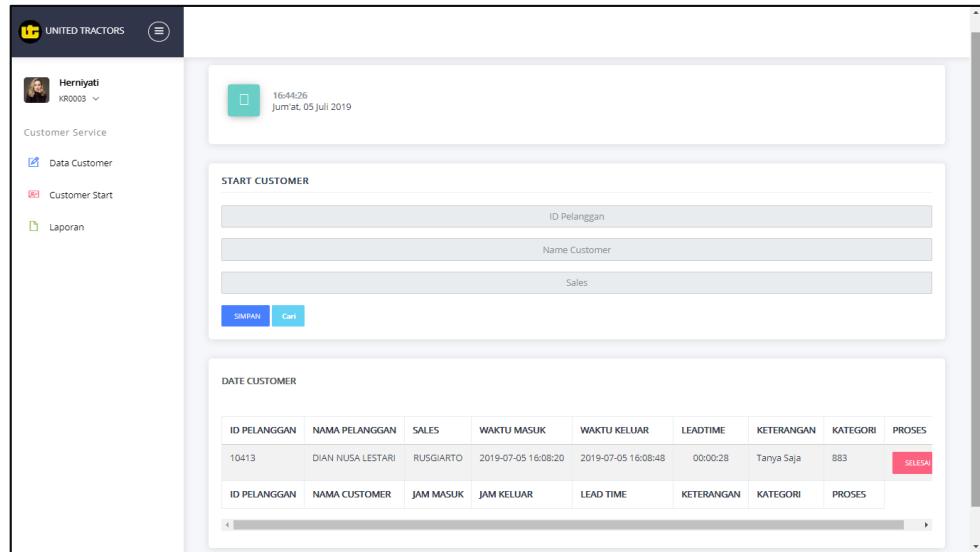
Pada halaman *resume* penilaian ini bagian *Part Support Chain* dapat melihat data transaksi penjualan dari masing - masing *After Sales Consultant*. Pada halaman ini juga *Part Support Chain* juga dapat melihat kolom id karyawan, *inquiry*, *quotation*, *sales order*, *invoice*, dan akurasi dari perhitungan data *sales order* dan *inquiry* dari setiap *After Sales Consultant*. Halaman *Resume* Penilaian dapat dilihat pada gambar 4.29.

Tanggal	ID Karyawan	Inquiry	Quotation	Sales Order	Invoice	Akurasi SO	Akurasi INV
2018-01-01 00:00:00	10818	776888385	0	624515399	569955039	80.39%	73.36%
2018-01-01 00:00:00	20773	1175940880	357425402	310062575	146195200	26.37%	12.43%
2018-01-04 00:00:00	11882	48244900	18400000	18400000	18400000	38.14%	38.14%
2018-01-04 00:00:00	13633	401076740	388642940	303744595	189444165	75.73%	47.23%
2018-01-04 00:00:00	16150	104779000	104779000	38442825	0	36.69%	0.00%
2018-01-04 00:00:00	23367	441721700	0	0	0	0.00%	0.00%
2018-01-04 00:00:00	25727	178928600	0	0	0	0.00%	0.00%
2018-01-04 00:00:00	27464	5717000	1284900	1284900	1284900	22.48%	22.48%
2018-01-04 00:00:00	28459	12566000	12566000	9424500	678570	75.00%	54.00%

Gambar 4.29 Halaman *Resume* Penilaian

4.12.9 Halaman Pelayanan Awal

Pada Halaman Pelayanan Awal terdapat menu pelayanan awal dan pelayanan akhir, pada bagian *customer service* dapat menginputkan data pelanggan dan mencari data pelanggan yang sudah tersedia pada tombol cari untuk menampilkan menu modal. Halaman Pelayanan Awal dapat dilihat pada gambar 4.30 dan untuk menu modal dapat digambarkan pada gambar 4.31.



Gambar 4.30 Halaman Pelayanan Awal

A modal window is displayed, showing a table of customer data. The columns are 'Kode' (Code), 'Nama' (Name), and 'Sales'. The data includes:

Kode	Nama	Sales
10046	BRANTAS ABIPRAYA (PERSERO)	UNKNOWN
10227	SEMEN GRESIK (PERSERO) Tbk.	UNKNOWN
10270	WASKITA KARYA	GUNDAM
10278	ADI JAYA LIMA PRADANA	GUNDAM
10303	ANITA BUJANA PAHALA	JINARA MULTI WIBOWO
10413	DIAN NUSA LESTARI	RUSGIARTO
10441	FORTUNA FARMINDO	GUNDAM
10514	JAYA SHAKTI BARUTAMA	GUNDAM
10532	KAYAN PATRIA PRATAMA	UNKNOWN
10582	METRO LESTARI UTAMA	GUNDAM

Showing 1 to 10 of 604 entries

Gambar 4.31 Menu Modal

4.12.10 Halaman Pelayanan Akhir

Pada Halaman Pelayanan Akhir ini terdapat memasukkan keterangan dan kategori keterangan yang telah tersedian, setelah bagian *customer service* mengisi keterangan dan kategori keterangan sesuai dengan keterangan yang didapat dari pelanggan. Bagian *customer service* akan memilih tombol simpan yang akan memperbarui data pelayanan awal. Halaman pelayanan akhir ini dapat dilihat ada gambar 4.32.

ID PELANGGAN	NAMA CUSTOMER	SALES	JAM MASUK	JAM KELUAR	LEAD TIME	KETERANGAN	KATEGORI
10413	DIAN NUSA LESTARI	RUSGIARTO	2019-07-05 16:08:20	2019-07-05 16:08:48	00:00:28	Tanya Saja	Penjualan
ID PELANGGAN	NAMA CUSTOMER	SALES	JAM MASUK	JAM KELUAR	LEAD TIME	KETERANGAN	KATEGORI

Gambar 4.32 Halaman Pelayanan Akhir

4.12.11 Halaman Persediaan Spareparts

Halaman Persediaan Spareparts ini hanya dapat diakses oleh *After Sales Consultant*. Pada halaman ini *After Sales Consultant* hanya dapat mencari data dan melihat seluruh data persediaan sparepart yang telah di *upload* oleh *Part Support Chain*. Halaman Persediaan Spareparts dapat dilihat pada gambar 4.33.

ID SPAREPARTS	NAMA SPAREPARTS	JUMLAH
00557617	FUEL HOSE	5
00664011	HOSE	0
0087550	*PI* MANDREL	1
0098765	*PI* SOCKET	6
0099298	*PI* YOKE	0
0099309	*PI* TOOL	0
0099315	*PI* TOOL	0
01010-61430	BOLT-p	2
01010-61445	BOLT-p	19
01010-61455	BOLT	0

Gambar 4.33 Halaman Persediaan Spareparts

4.12.12 Halaman Laporan Penilaian

Pada Halaman Laporan Penilaian ini bagian *Part Support Chain* dapat menginputkan tanggal mulai dan tanggal akhir yang nantinya inputan tersebut dapat menghasilkan data penilaian per periode dari tanggal yang telah di masukan, terdapat 3 jenis hasil penilaian diantaranya adalah baik, cukup baik, dan kurang baik, *Part Support Chain* juga dapat melakukan penyimpanan data penilaian per periode. Halaman Laporan Penilaian dapat dilihat pada gambar 4.34.

Tanggal	ID Karyawan	Inquiry	Quotation	Sales Order	Invoice	Nilai
2018-01-08 00:00:00	10270	17813800	0	0	0	Kurang Baik
2018-01-09 00:00:00	10441	13783900	0	0	0	Kurang Baik
2018-01-09 00:00:00	10582	1997910	1997910	1997910	0	Kurang Baik
2018-01-08 00:00:00	10750	14769540	14769540	8752320	8752320	Cukup Baik
2018-01-01 00:00:00	10818	77688385	0	624515399	569955039	Cukup Baik

Gambar 4.34 Halaman Laporan Penilaian

4.12.13 Halaman Laporan Pelayanan

Pada Halaman Laporan Pelayanan ini terdapat menu *filter* yang berfungsi untuk menampilkan data yang sesuai dengan yang kita butuhkan saja. *Customer service* dapat melakukan *export* data laporan pelayanan dengan format *excel* sesuai dengan *filter*. Halaman laopran pelayanan dapat dilihat pada gambar 4.35.

ID PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	SALES	WAKTU MASUK	WAKTU KELUAR	DURASI	KETERANGAN	KATEGORI
10413	DIAN NUSA LESTARI	RUSGIARTO	2019-07-05 16:08:20	2019-07-05 16:08:48	00:00:28	Tanya Saja	Penjualan
ID PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	SALES	WAKTU MASUK	WAKTU KELUAR	0:1:56	KETERANGAN	KATEGORI
10441	FORTUNA FARMINDO	GUNDAM	2019-07-10 16:08:20	2019-07-10 06:09:48	00:01:28	Penjualan	Penjualan

Showing 1 to 2 of 2 entries

« « Page 1 of 1 » »

Export Excel Previous 1 Next

Gambar 4.35 Halaman Laporan Pelayanan

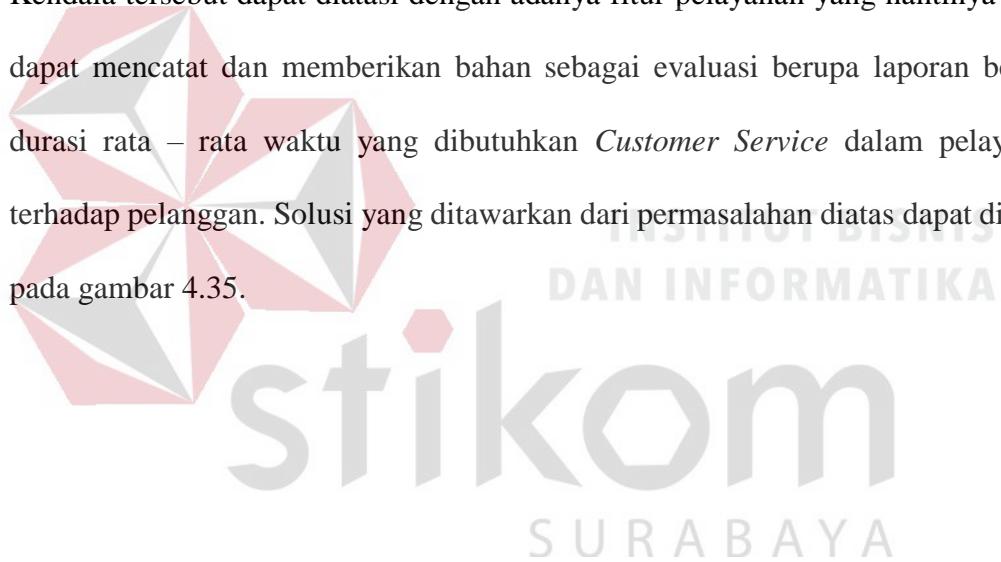
4.13 Pembahasan

Pada proses penilaian kinerja pada PT. United Tractors Tbk Cabang Surabaya, terdapat permasalahan yang dialami oleh *Part Support Chain*. Pada proses penilaian kinerja memiliki permasalahan *Part Support Chain* tidak dapat melakukan penilaian kinerja secara cetak. kendala ini dapat diatasi dengan adanya fitur penilaian kinerja pada aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts*. Pada fitur ini dapat dilakukan sebuah penilaian kinerja dengan perhitungan yang sudah di format sesuai kebutuhan sehingga hasil laporan penilaian kinerja yang didapatkan lebih akurat dan hasil laporan tersebut dapat di laporkan dalam bentuk format data *excel* dan *pdf*. Solusi yang ditawarkan dari permasalahan diatas dapat di lihat pada gambar 4.34.

Kendala yang berikutnya adalah dalam pengecekan persediaan *spareparts* *After Sales Consultant* harus mencari data – data atau informasi kepada bagian *part support chain* yang berdampak pada lamanya waktu yang dibutuhkan *After Sales Consultant* untuk pengecekan persediaan *spareparts*. Kendala tersebut dapat diatasi

dengan fitur persediaan *spareparts* pada aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* yang dapat memberikan informasi secara langsung terkait persediaan *spareparts* saat ini kepada pelanggan secara cepat. Solusi yang ditawarkan dari permasalahan diatas dapat di lihat pada gambar 4.33.

Pada proses saat ini bagian *Part Support Chain* tidak dapat melihat laporan berapa durasi rata - rata waktu pelayanan yang dilakukan oleh *Customer Service* terhadap pelanggan yang berdampak pada bagian *Part Support Chain* tidak mendapatkan bahan evaluasi terhadap pelayanan yang diberikan *Customer Service*. Kendala tersebut dapat diatasi dengan adanya fitur pelayanan yang nantinya akan dapat mencatat dan memberikan bahan sebagai evaluasi berupa laporan berapa durasi rata – rata waktu yang dibutuhkan *Customer Service* dalam pelayanan terhadap pelanggan. Solusi yang ditawarkan dari permasalahan diatas dapat di lihat pada gambar 4.35.



BAB V

PENUTUP

Setelah melakukan kegiatan Kerja Praktik yang dilaksanakan di PT United Tractors Cabang Surabaya pada bagian *Sparepart Dept*, peneliti menarik kesimpulan dan memberikan saran untuk perbaikan proses yang ada di dalam *Sparepart Dept*.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari perancangan dan pembuatan aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *sparepart* pada PT United Tractors Cabang Surabaya maka dapat dibuat kesimpulan:

1. Pada aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* ini dapat membantu bagian *Part Support Chain* dalam melakukan penilaian kinerja dengan melakukan *import* data penjualan dan menampilkan laporan hasil penilain kinerja sales secara akurat.
2. Bagian *After Sales Consultant* dapat melakukan pengecekan terhadap persediaan *spareparts* yang tersedia pada PT United Tractors Cabang Surabaya dengan cepat tanpa harus melakukan pencarian data atau informasi terlebih dahulu kepada bagian *Part Support Chain*.
3. *Part Support Chain* dapat mengetahui berapa durasi rata – rata waktu pelayanan yang dibutuhkan oleh *Customer Service* dan mendapatkan laporan pelayanan sebagai bahan evaluasi pelayanan.

5.2 Saran

Dalam aplikasi penilaian kinerja dan persediaan sparepart pada PT United Tractors Cabang Surabaya tentunya memiliki kekurangan. Oleh karena itu peneliti dapat memberikan saran untuk melakukan pengembangan terhadap aplikasi penilaian kinerja dan persediaan *spareparts* diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur terhadap penilaian kinerja seluruh karyawan yang ada pada PT United Tractors Cabang Surabaya.
2. Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menjadikan *multiplatform*.



DAFTAR PUSTAKA

- Krismiaji. (2010). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: AMP YKPN UPP.
- Lina. (2016). Pengaruh Penilaian Kinerja terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Akutansi*, 216.
- Mansuri, Y. (2015). SISTEM INFORMASI PARIWISATA PROPINSI NANGROE ACEH DARUSSALAM BERBASIS WEB. 35.
- Prasetyo, B., Pattiasina , T. J., & Soetarmono , A. N. (2015). Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Gudang (Studi Kasus : PT. PLN (Persero) Area Surabaya Barat) . *TEKNIKA*, 13.
- Putra, R. (2013). APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT. PRATAPA NIRMALA PALEMBANG. *Jurusan Komputerisasi Akuntansi*, 4.
- Rani, I. H., & Mayasari, M. (2016). Pengaruh Penilaian Kinerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan. 2.
- Setiawan, P., Sulistiowati, & Lemantara, J. (2014). RANCANG BANGUN APLIKASI PENGOLAHAN DATA EVALUASI PROSES BELAJAR MENGAJAR BERBASIS WEB PADA STIKES YAYASAN RS. Dr. SOETOMO SURABAYA. *JSIKA*, 2 - 3.
- Suryaratri, R. D., & Kuniasih, H. (2016). STRES KERJA DAN KEPUASAN KERJA BAGIAN SALES/ PENJUALAN DI PT TELKOM INDONESIA TBK . *Jurnal Penelitian dan Pengukuran Psikologi*, 85.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.