

BAB IV

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem pada PT. Toyota Astra Motor merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan mobil dan menerima permintaan *service* dari konsumen. Hampir semua sistem yang ada sudah berbasis komputer. Namun, di dalam implementasinya pengerjaan masih kurang efektif dan efisien. Seperti dalam melakukan transaksi menentukan *service* berkala, membuat perintah kerja bengkel (PKB), membuat tagihan dan jenis laporan yang dapat dihasilkan masih sangat terbatas dan masih kurang memenuhi kebutuhan manajemen yang berupa laporan data pelanggan beserta mobil, data transaksi *service*, data persediaan suku cadang, data pendapatan. Sehingga pemakaian teknologi informasi masih perlu ditingkatkan lagi. Selain itu, kertas menjadi hal yang penting karena memuat bukti transaksi, dan tidak menutup kemungkinan data pada bukti transaksi tersebut tercatat lebih dari satu kali sehingga terjadi *redundancy of data*.

Dalam menghadapi persoalan di atas, maka dibuatkan suatu sistem informasi *service* berkala pada PT. Toyota Astra Motor. Sistem tersebut mampu untuk meminimalisir waktu, mengolah data transaksi menjadi informasi yang bermanfaat dengan cepat dan tepat, serta dapat membantu dalam melakukan menyajikan laporan yang dibutuhkan secara efektif dan efisiensi kerja. Sehingga diharapkan sistem ini dapat memberikan kontribusi yang memadai dan bermanfaat untuk kelancaran kinerja PT. Toyota Astra Motor.

4.2 Desain Sistem

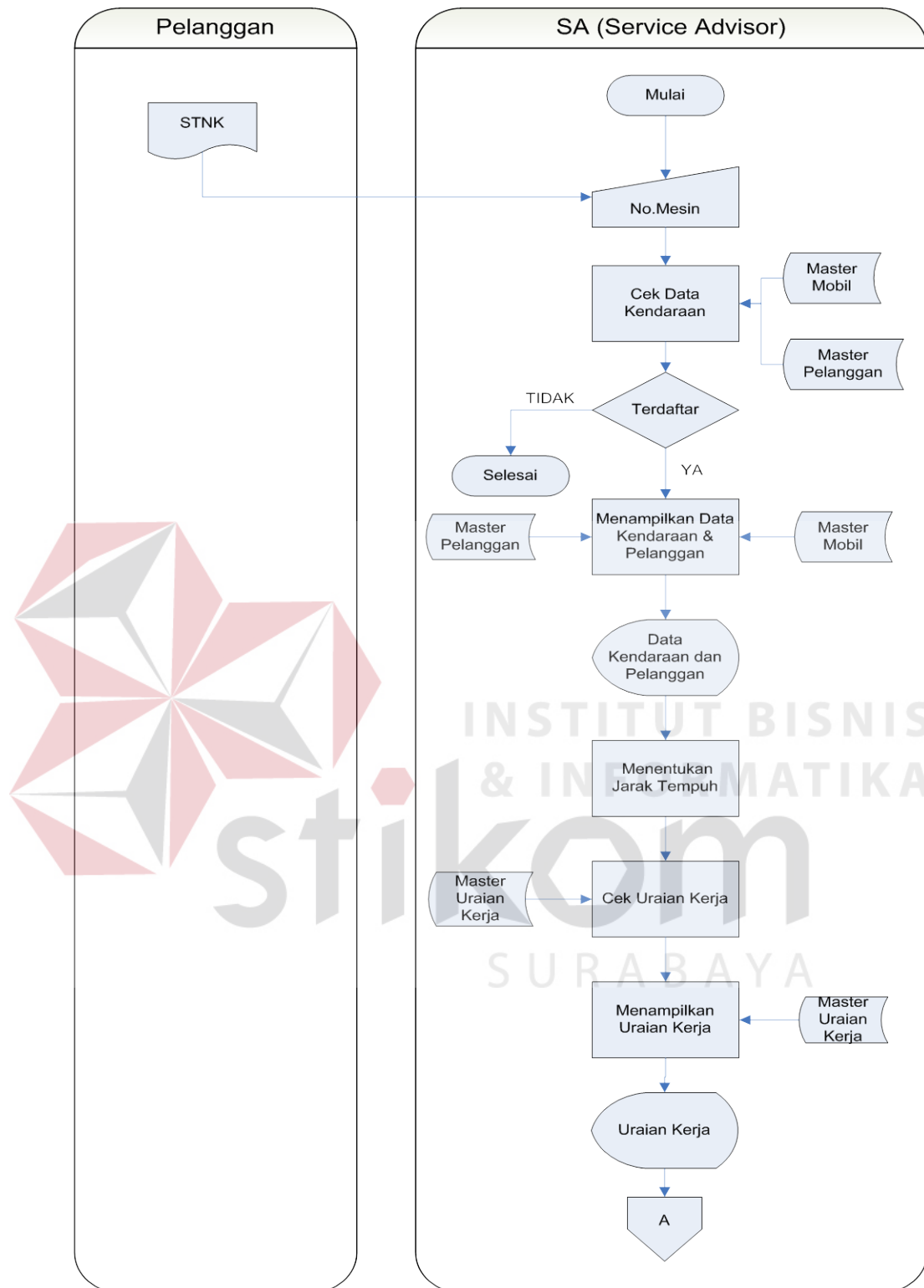
Desain sistem merupakan tahap pengembangan setelah analisis sistem dilakukan. Dalam desain sistem ini meliputi pembuatan dokumen flow komputerisasi, diagram berjenjang, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), struktur tabel dan desain *Input/Output*.

4.2.1 *System flow* Menentukan Service Berkala

System flow merupakan gambaran dari sistem yang telah dikembangkan. Dalam *system flow*, beberapa proses yang dilakukan secara komputerisasi dan menggunakan *database* terpusat. Dengan adanya *database* yang terpusat, seluruh data yang ada dapat terintegrasi dengan baik.

Proses menentukan *service* berkala yang dilakukan pada PT. Toyota Astra Motor. Berawal dari. Pelanggan datang dengan membawa STNK mobil. Lalu bagian SA menerima dengan memasukkan data no.mesin kendaraan pelanggan dan SA akan melihat apakah no.mesin kendaraan terdaftar . Jika belum terdaftar maka SA akan memasukkan data kendaraan dan data pelanggan ke dalam *tabel* pelanggan. Demikian pula pada saat kendaraan pelanggan telah terdaftar maka proses selanjutnya adalah menginputkan jarak tempuh dalam satuan Km yang telah ditempuh kendaraan pelanggan. SA selanjutnya melihat data ketentuan *service* dan data *service* dari *tabel* sesuai dengan model kendaraannya dan uraian kerja berdasarkan jarak tempuh kendaraan pelanggan.

Kemudian SA menampilkan histori data kendaraan pelanggan Periode *service* sebelumnya ditampilkan agar SA dapat menentukan langkah yang tepat. Proses tersebut berlanjut kedalam proses membuat yang dilakukan oleh SA. *System flow* menentukan *service* berkala dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 *System flow* Menentukan Service Berkala

4.2.2 *System flow* Membuat Perintah Kerja Bengkel (PKB)

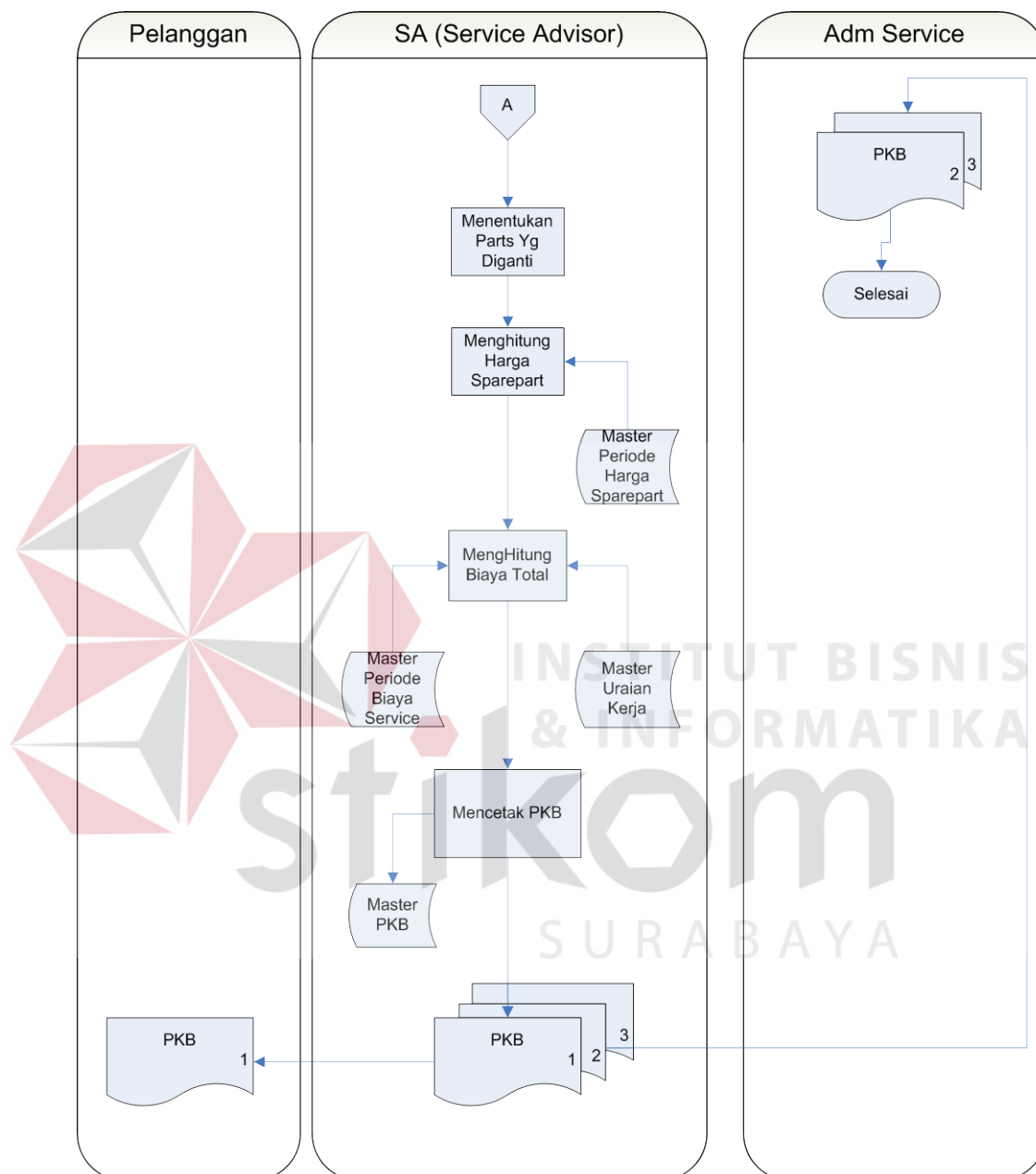
Proses membuat perintah kerja bengkel (PKB) yang dilakukan pada PT. Toyota Astra Motor pada saat ini masih kurang efektif dan efisien. Terlihat pada *system flow* baru di bawah. Dengan kata lain, belum memberikan informasi yang efektif dan efisien. Proses membuat perintah kerja bengkel adalah proses dimana SA akan membuat dokumen perjanjian kontrak kerja service terhadap kendaraan pelanggan dan memperbaiki berdasarkan kontrak kerja tersebut.

Proses bermula dari pelanggan menyampaikan keluhan mobil pelanggan kemudian SA akan menentukan suku cadang jenis apa yang harus diganti. SA akan melakukan proses meminta suku cadang kepada partman atau petugas suku cadang untuk melihat apakah suku cadang tersebut ada, setelah itu partman akan memberikan konfirmasi kepada SA terhadap suku cadang yang diminta.

Setelah SA akan menentukan langkah selanjutnya adalah pengantian suku cadang langsung dilakukan atau harus menunggu karena persediaan suku cadang kosong. Ketika suku cadang kosong maka SA akan menginputkan lama mobil tinggal dan apabila suku cadang tersedia SA akan memasukkan data dalam data service. Setelah itu akan disimpan kedalam *database service* dan PKB. Proses selanjutnya adalah membuat PKB dan menghitung perkiraan biaya *service* yang mengacu kepada database mobil, pelanggan, *service*, *sparepart* dan ketentuan *service*.

Kemudian SA akan melakukan proses cetak dari uraian proses tersebut. SA akan mencetak dokumen PKB rangkap tiga dimana distribusi rangkap tiga akan diperuntukan rangkap 1 diserahkan kepada konsumen, rangkap 2 dan

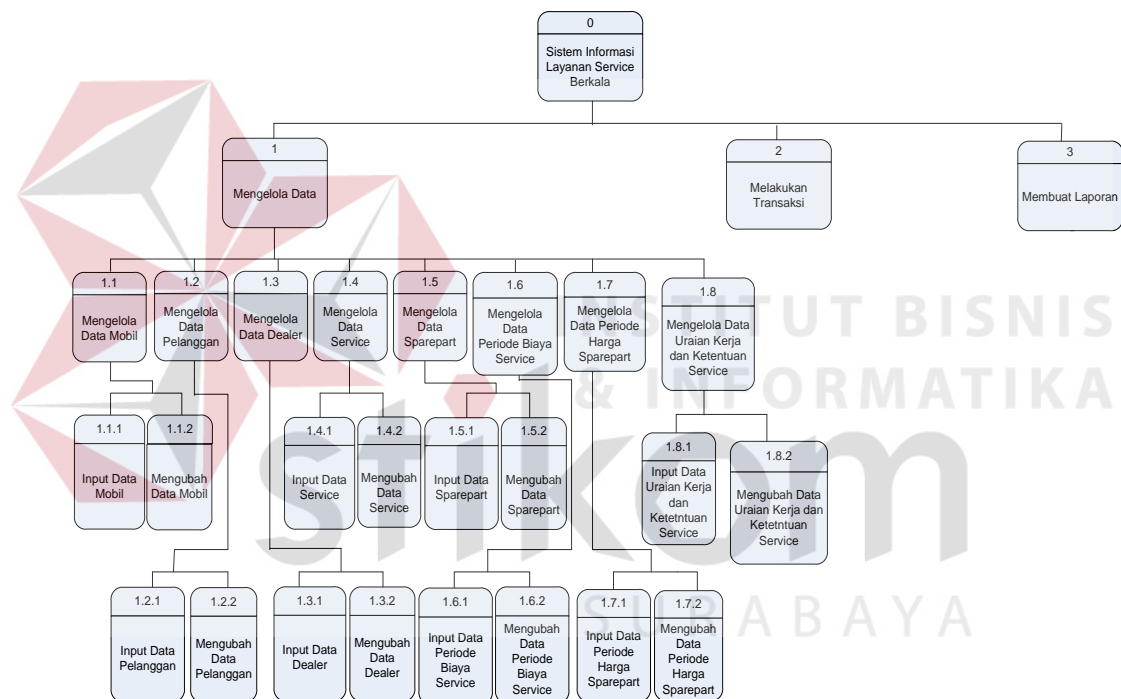
rangkap 3 akan diserahkan kepada Adm.service untuk diproses ke uraian selanjutnya. *System flow* membuat PKB dapat digambarkan pada gambar 4.2.



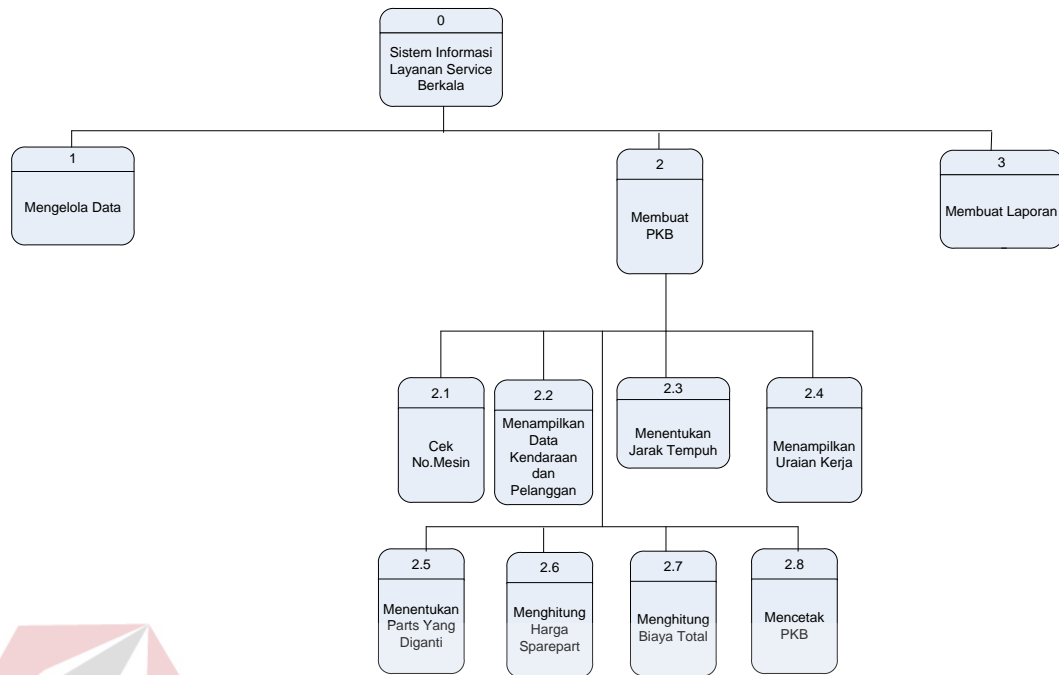
Gambar 4.2 *System flow* Membuat Perintah Kerja Bengkel

4.2.3 Diagram Berjenjang

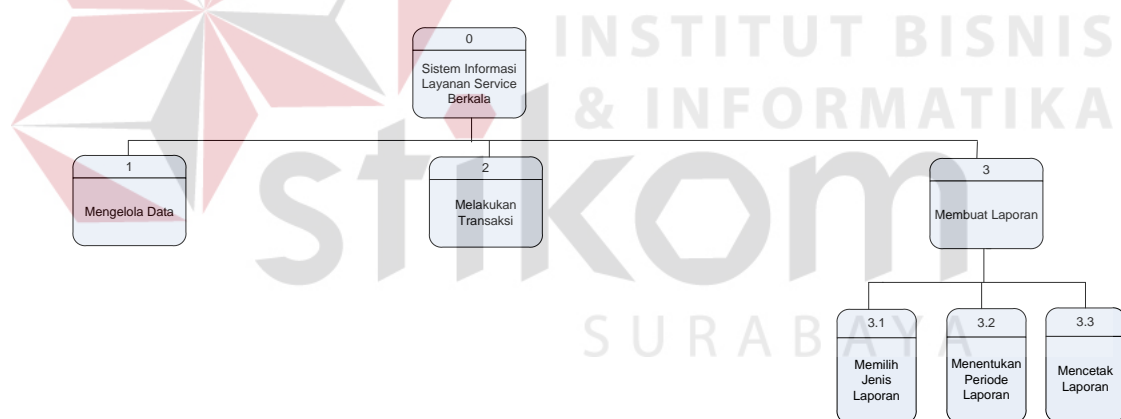
Diagram berjenjang menggambarkan level proses yang ada dalam Data Flow Diagram (DFD). Tingkat atas menunjukkan sistem yang dikembangkan, tingkat kedua merupakan level 0, tingkat ketiga merupakan level 1 dan tingkat keempat merupakan level 2 dari DFD. Diagram berjenjang Sistem Informasi Layanan Service Berkala pada PT. Toyota Astra Motor dapat dilihat pada gambar 4.3, gambar 4.4, dan gambar 4.5.



Gambar 4.3 Diagram Berjenjang Proses Mengelola Data



Gambar 4.4 Diagram Berjenjang Proses Membuat PKB



Gambar 4.5 Diagram Berjenjang Proses Membuat Laporan

4.2.4 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram menggambarkan aliran data yang terjadi dalam sistem, sehingga dengan dirancangnya DFD ini akan terlihat dengan jelas arus data yang mengalir dalam sistem baik dari eksternal entity ke proses, proses ke

data store, proses ke proses, dan sebaliknya. Dalam pembuatan DFD ini akan dibuat mulai dari context diagram dan DFD level di bawahnya.

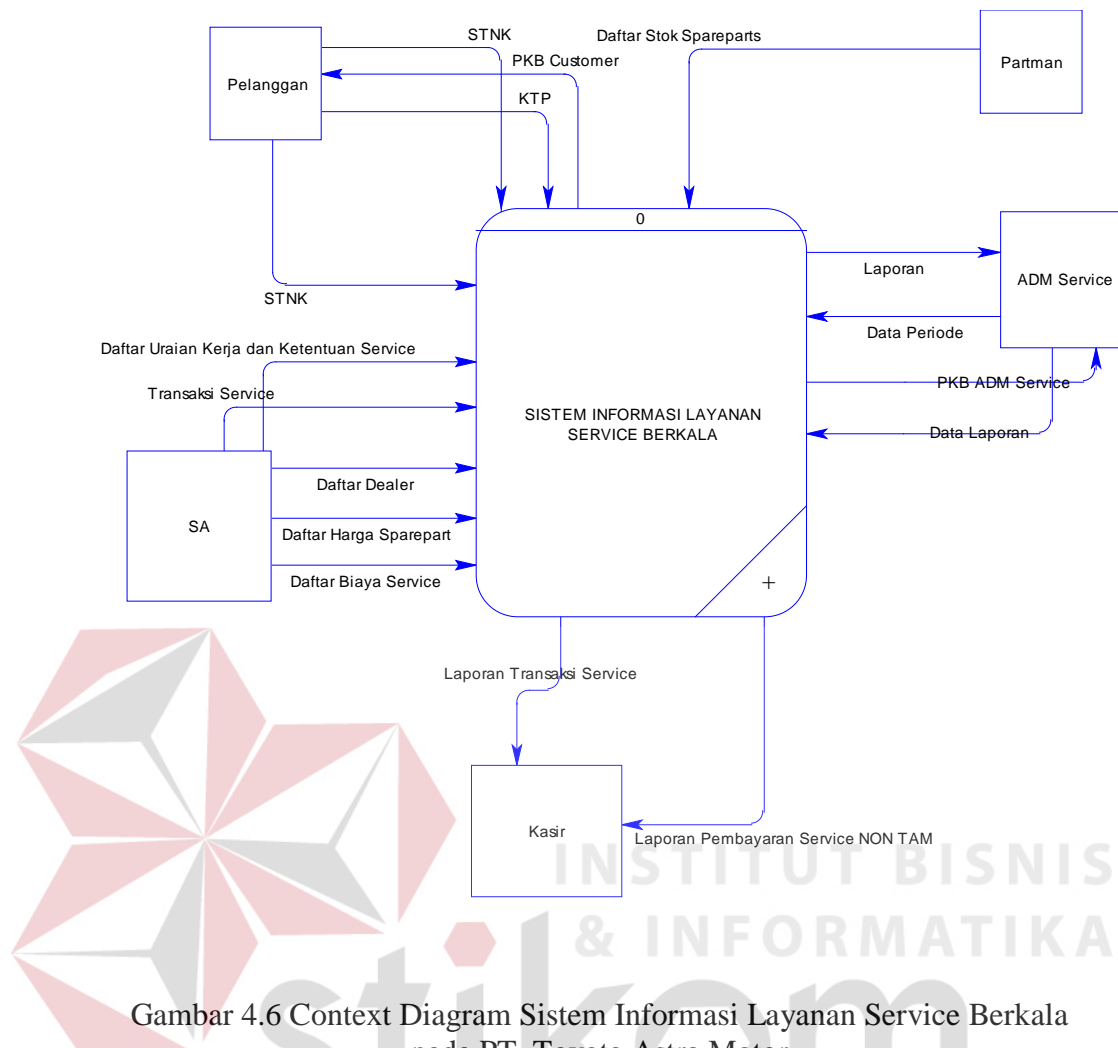
A. Context Diagram

Pada Context Diagram Sistem Informasi layanan *service* berkala ini terdiri dari 5 entitas (bagian), yaitu pelanggan, *partman*, *service advisor*, kasir, Administrasi *service*. Kelima entitas tadi memberikan input data dan menerima output data yang diperlukan sebagai hasil dari proses yang ada.

Data master yang berasal dari pemilik berupa data master mobil, master pelanggan, master dealer, master service, master suku cadang, master ketentuan service, master periode harga.

Pemilik menginputkan data master tersebut sebelum perusahaan menggunakan sistem yang sedang dikembangkan ini. Sebagai output sistem, pemilik perusahaan memperoleh laporan layanan *service* berkala, yaitu laporan service, laporan suku cadang, laporan pelanggan, laporan jasa, laporan transaksi *service*, laporan biaya *service* dan pemilik perusahaan juga mendapatkan laporan mobil pelanggan yang telah melakukan service di bengkel tersebut.

Pemilik mendapatkan laporan yang secara lengkap tepat akurat laporan suku cadang yang tersisa sebagai acuan stok persediaan di gudang sparepart. Laporan pendapatan per hari dapat dilihat pada program ini kemudian dapat digunakan sebagai acuan pendapatan yang diperoleh pihak bengkel atas perbaikan jasa dari mobil pelanggan yang melakukan perbaikan di bengkel tersebut. *Context Diagram* Sistem Informasi Layanan *Service* Berkala pada PT. Toyota Astra Motor dapat dilihat pada gambar 4.6.



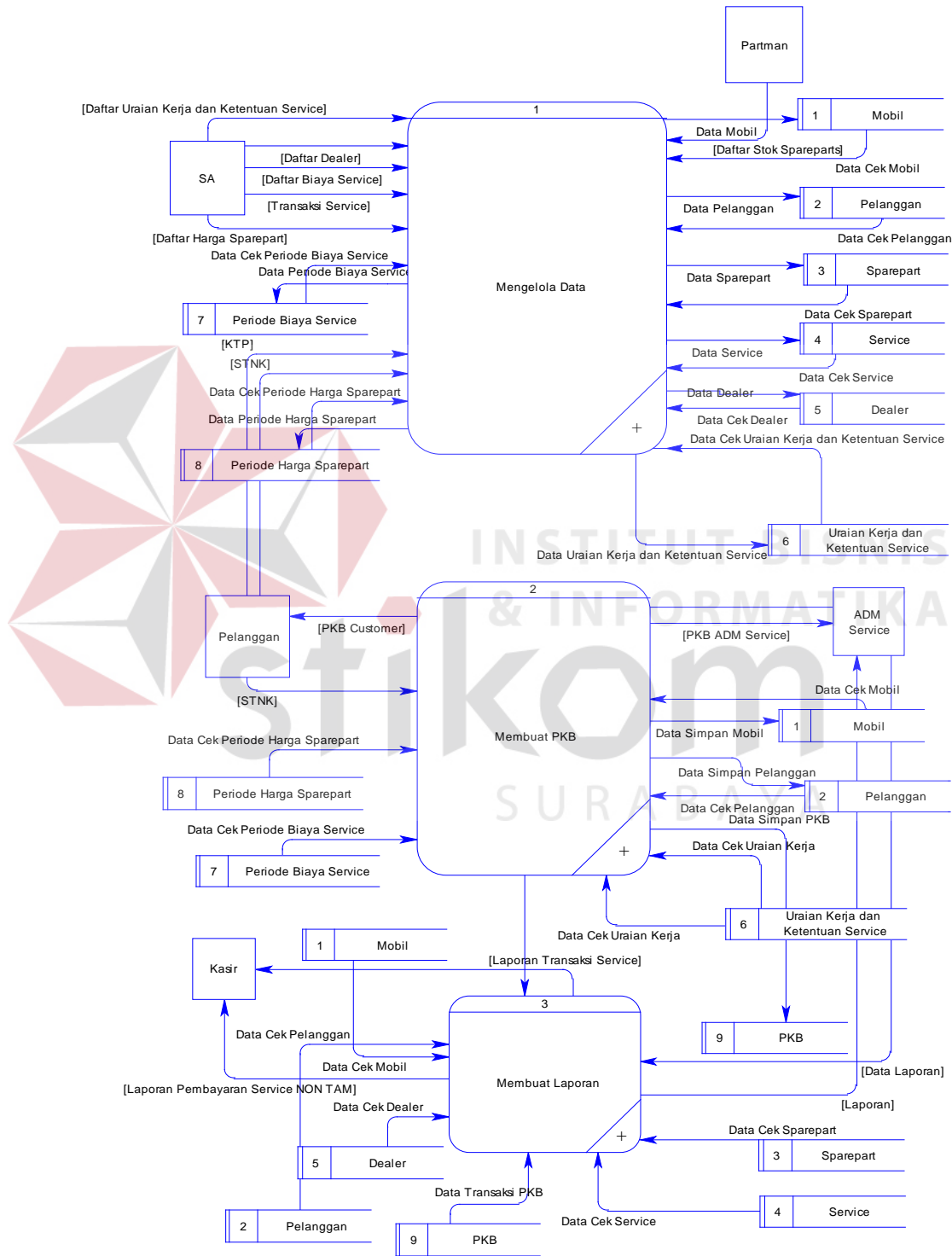
Gambar 4.6 Context Diagram Sistem Informasi Layanan Service Berkala pada PT. Toyota Astra Motor

B. Data Flow Diagram Level 0

Dalam perancangan sistem informasi, penggunaan DFD adalah suatu cara untuk memahami sistem yang ada dalam suatu perusahaan. Sebagai gambaran *data flow diagram* ini dibuat setelah melakukan *decompose* atau penurunan proses. Dari context diagram di atas dapat dibuat DFD Level 0 yang terdiri dari 3 proses, yaitu mengelola data, melakukan transaksi, dan membuat laporan.

Pada proses mengelola data, pemilik memberikan data master dealer, pelanggan, mobil, sparepart, service, ketentuan service. Setiap proses

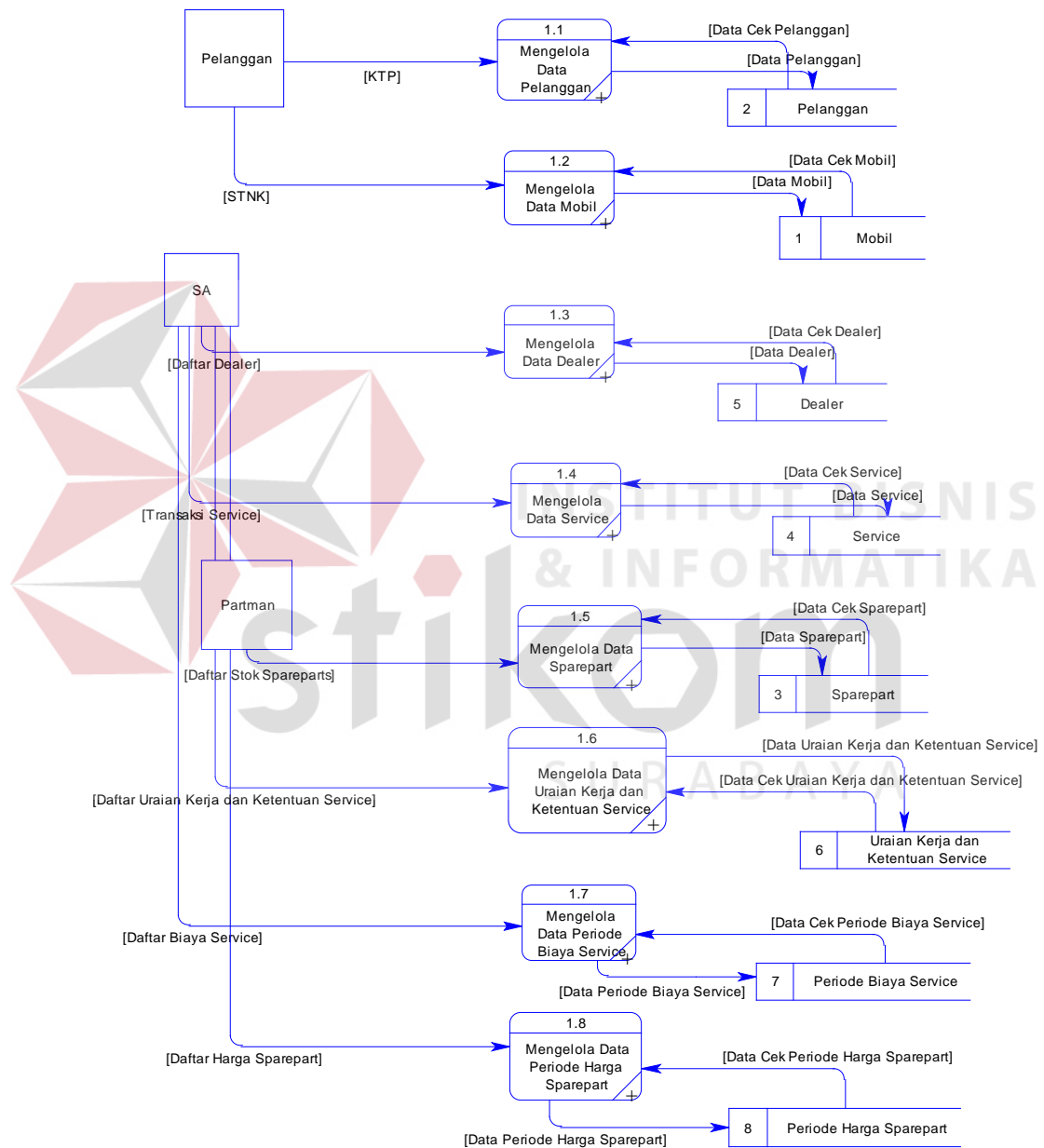
pemeliharaan data tersebut dijelaskan pada level 1. dan setiap proses pemeliharaan data pada level 1 meliputi proses validasi data baru, *insert*, *update*, dan *delete* data. Masing-masing proses ini dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 DFD Level 0 Sistem Informasi Layanan Service Berkala pada PT. Toyota Astra Motor

C. Data Flow Diagram Level 1 Mengelola Data

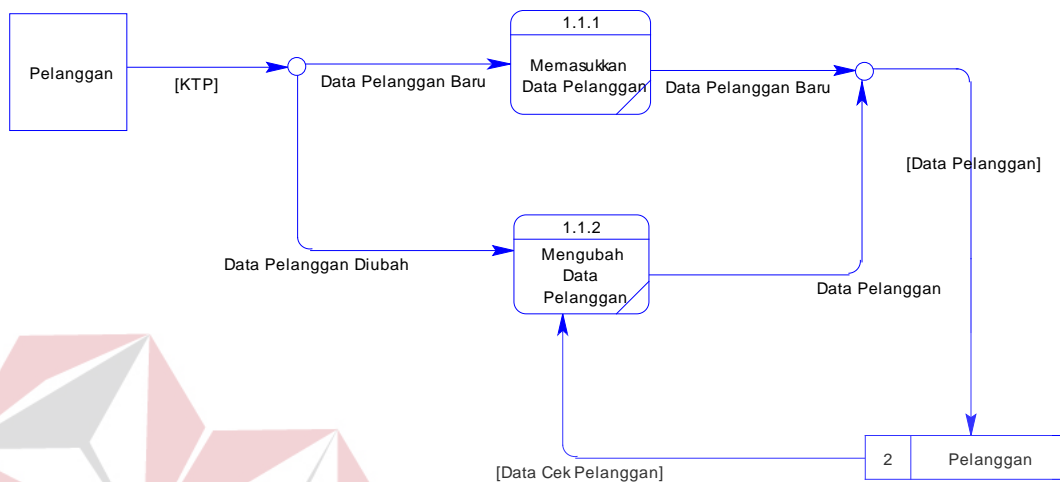
Proses mengelola data merupakan proses pengelolaan terhadap tabel master di dalam database. Proses yang ada meliputi proses simpan, dan proses ubah DFD level 1 proses mengelola data dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 DFD Level 1 Mengelola Data

D. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Pelanggan

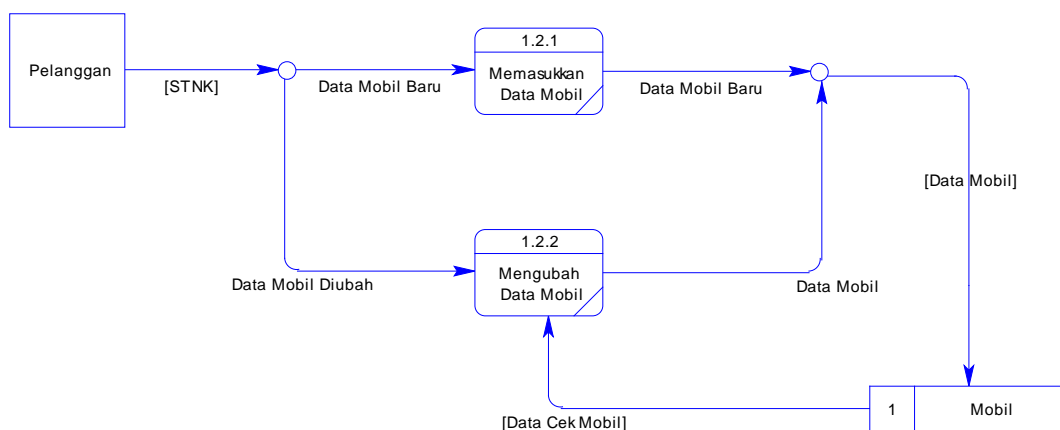
Proses mengelola data pelanggan adalah menggambarkan proses mengelola data pelanggan pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 DFD Level 2 Mengelola Data Pelanggan

E. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Mobil

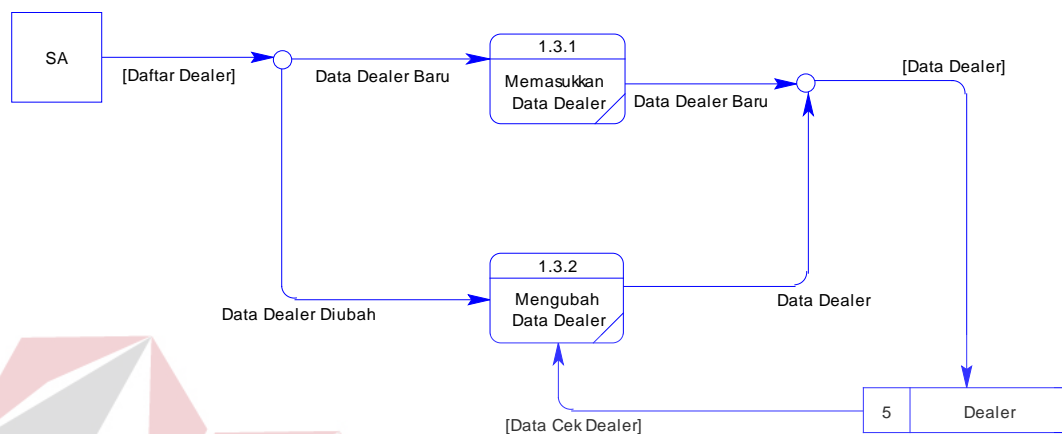
Proses mengelola data mobil adalah menggambarkan proses mengelola data mobil pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data mobil dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 DFD Level 2 Mengelola Data Mobil

F. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Dealer

Proses mengelola data dealer adalah menggambarkan proses mengelola data dealer pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data dealer dapat dilihat pada gambar 4.11.



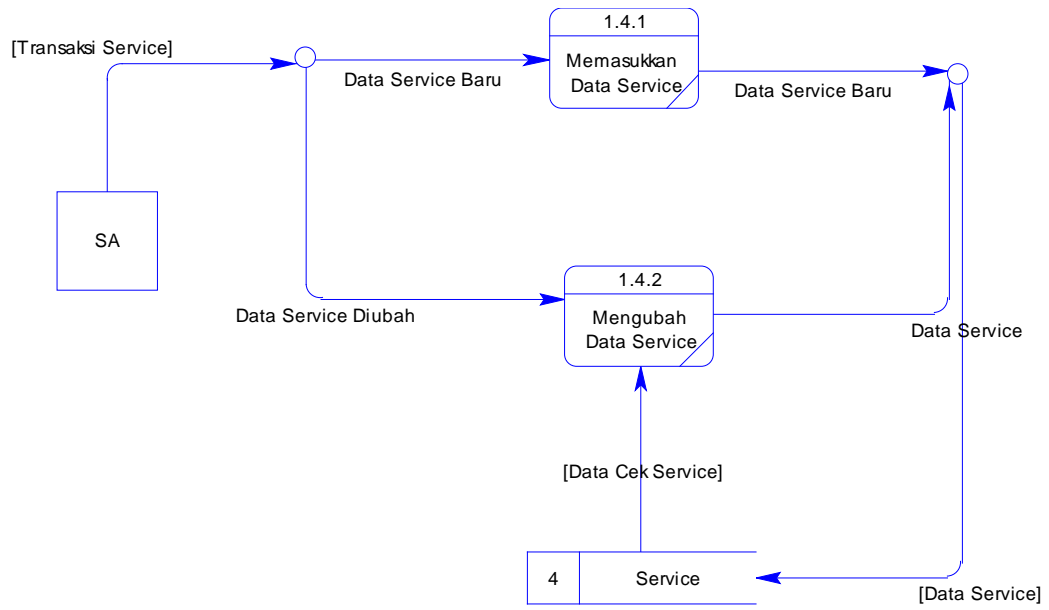
Gambar 4.11 DFD Level 2 Mengelola Data Dealer

G. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Service

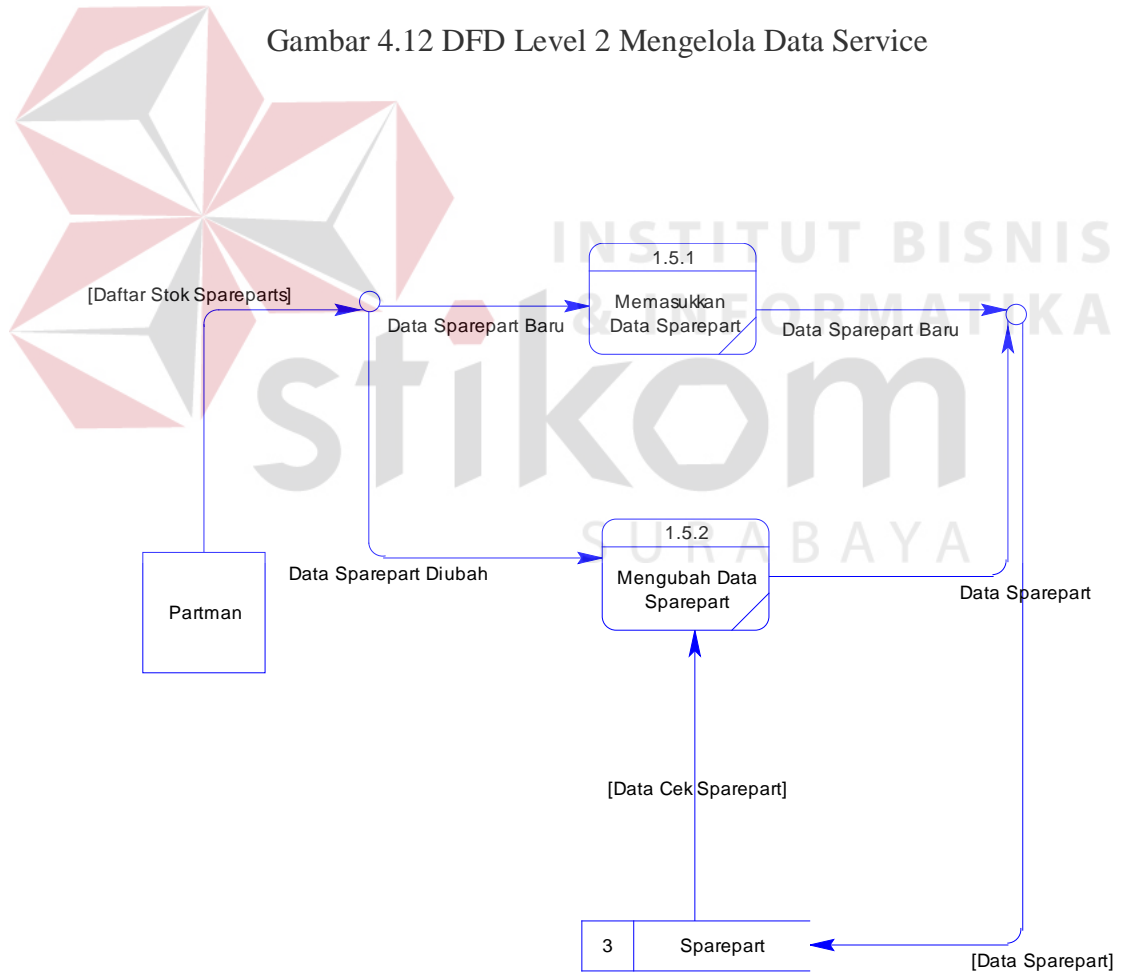
Proses mengelola data *service* adalah menggambarkan proses mengelola data *service* pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data *service* dapat dilihat pada gambar 4.12.

H. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Sparepart

Proses mengelola data *sparepart* adalah menggambarkan proses mengelola data *sparepart* pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data *sparepart* dapat dilihat pada gambar 4.13.



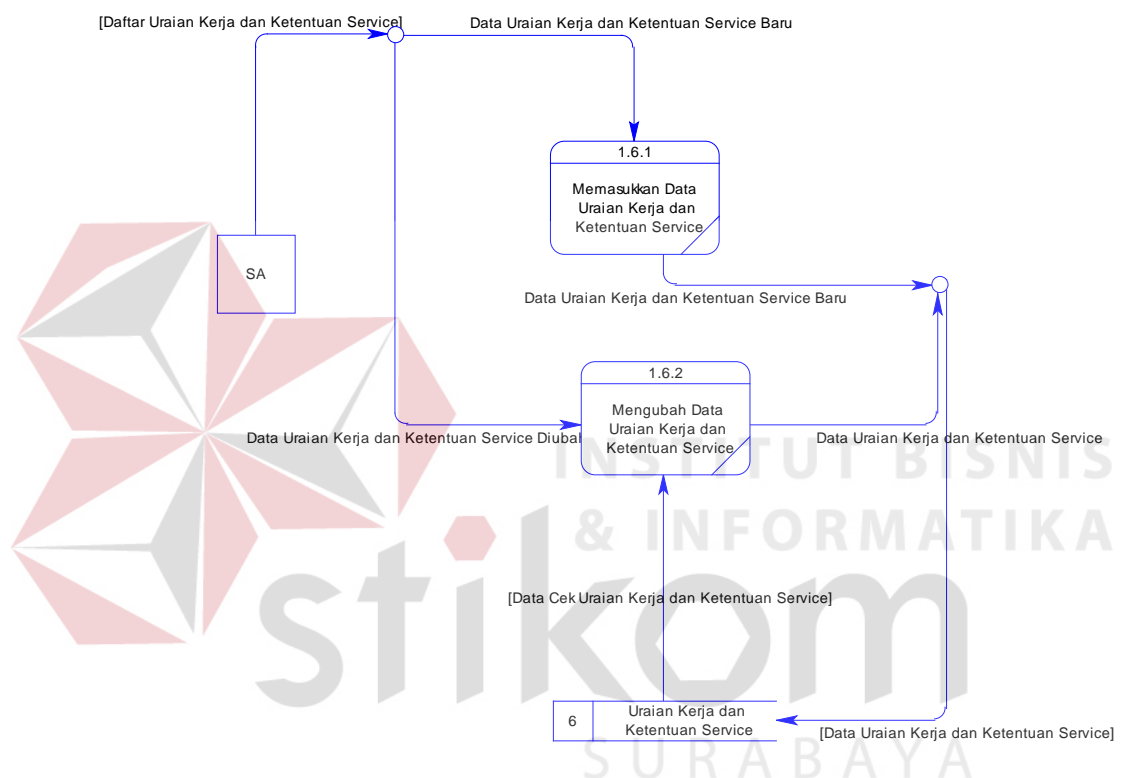
Gambar 4.12 DFD Level 2 Mengelola Data Service



Gambar 4.13 DFD Level 2 Mengelola Data Sparepart

I. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Uraian Kerja dan Ketentuan Service

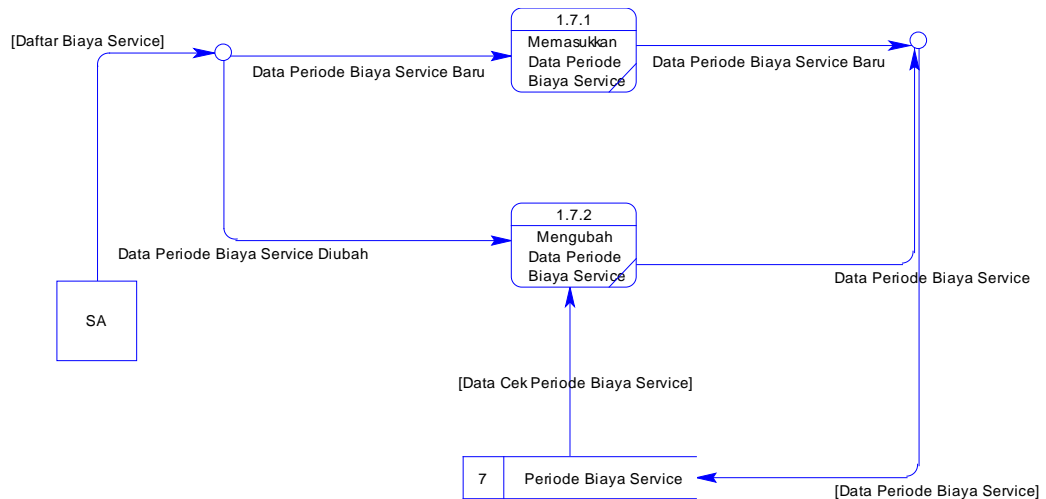
Proses mengelola data uraian kerja dan ketentuan service adalah menggambarkan proses mengelola data uraian kerja dan ketentuan service pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data uraian kerja dan ketentuan service dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 DFD Level 2 Mengelola Data Uraian Kerja dan Ketentuan Service

J. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Periode Biaya Service

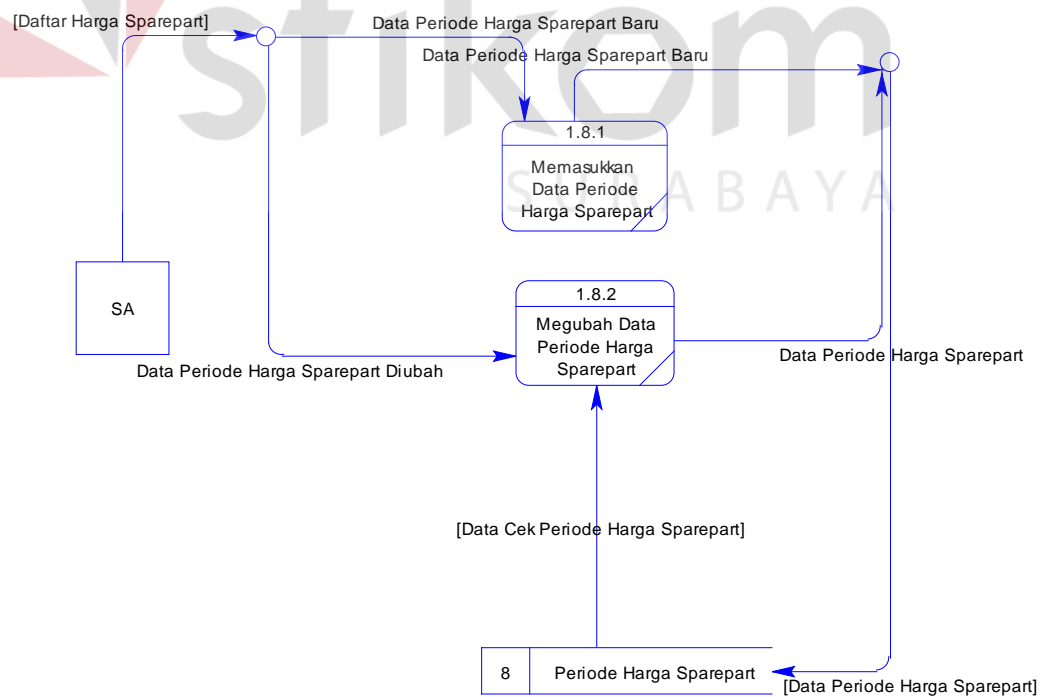
Proses mengelola data periode biaya *service* adalah menggambarkan proses mengelola data periode biaya *service* pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data periode biaya *service* dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 DFD Level 2 Mengelola Data Periode Biaya Service

K. Data Flow Diagram Level 2 Mengelola Data Periode Harga Sparepart

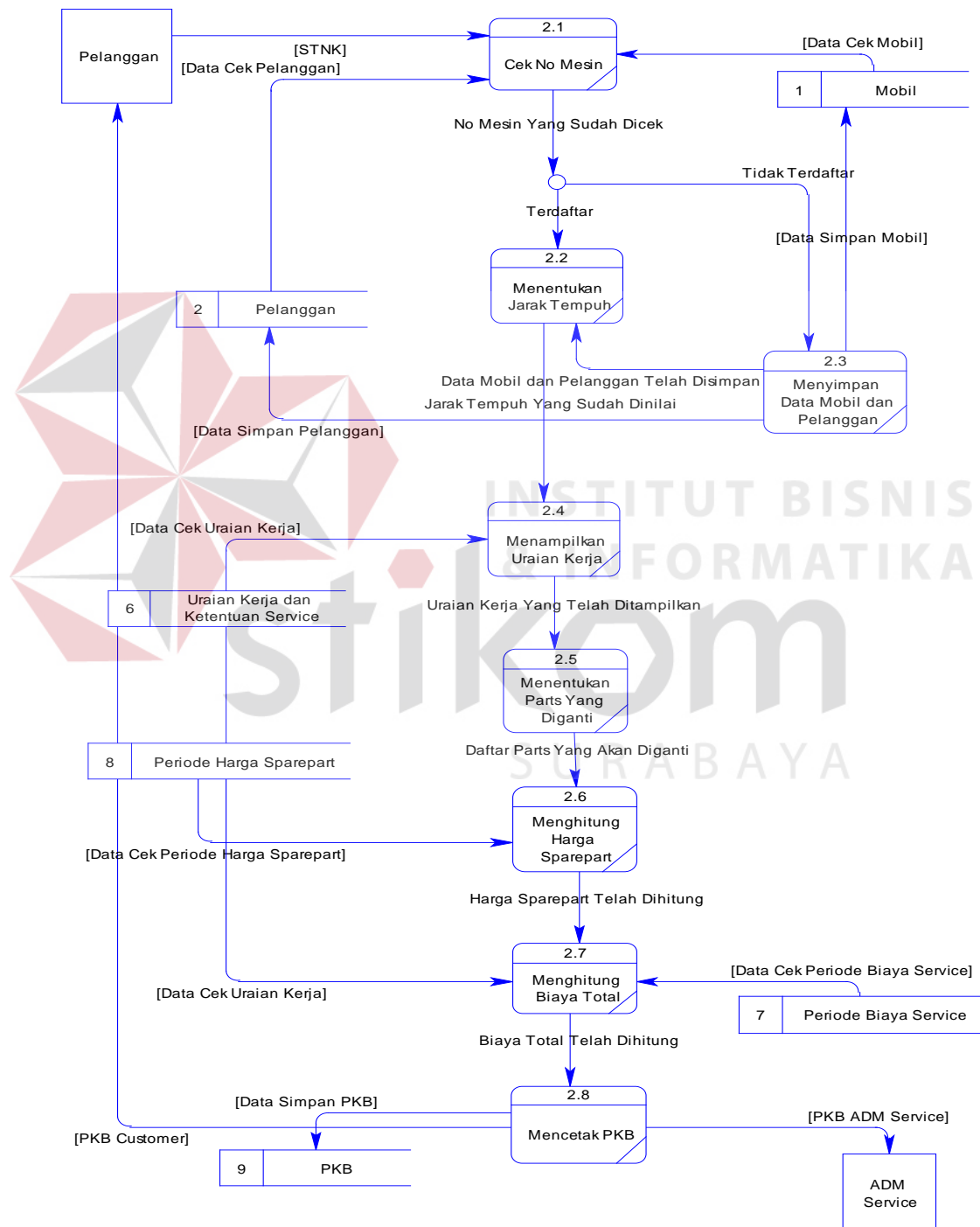
Proses mengelola data periode harga *sparepart* adalah menggambarkan proses mengelola data periode harga *sparepart* pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 2 subproses mengelola data periode harga *sparepart* dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 DFD Level 2 Mengelola Data Periode Harga Sparepart

L. Data Flow Diagram Level 1 Membuat PKB

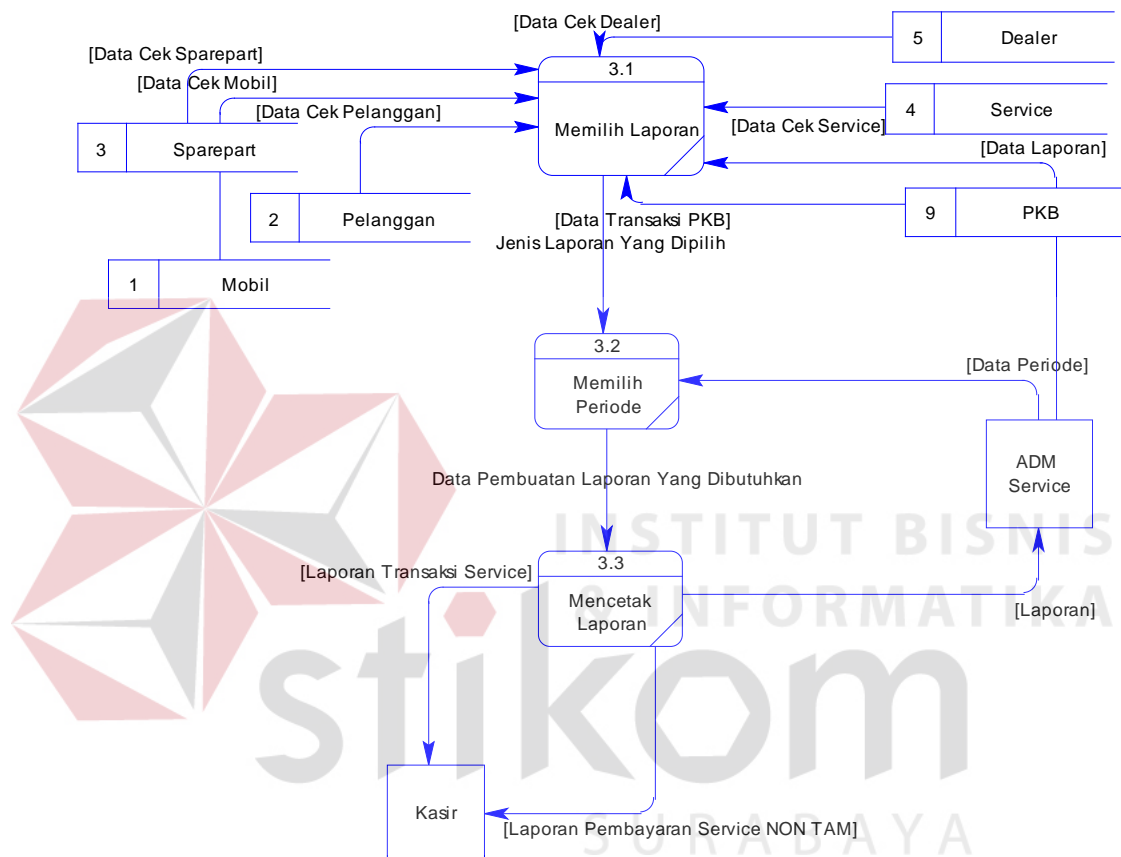
Proses membuat PKB adalah menggambarkan proses penjualan mobil kepada pelanggan pada PT. Toyota Astra Motor. DFD level 1 subproses membuat PKB dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 DFD Level 1 Membuat PKB

M. Data Flow Diagram Level 1 Membuat Laporan

Proses membuat laporan adalah merupakan gambaran proses membuat laporan dalam memberikan informasi kepada manager. DFD level 1 membuat laporan dapat dilihat pada gambar 4.18.



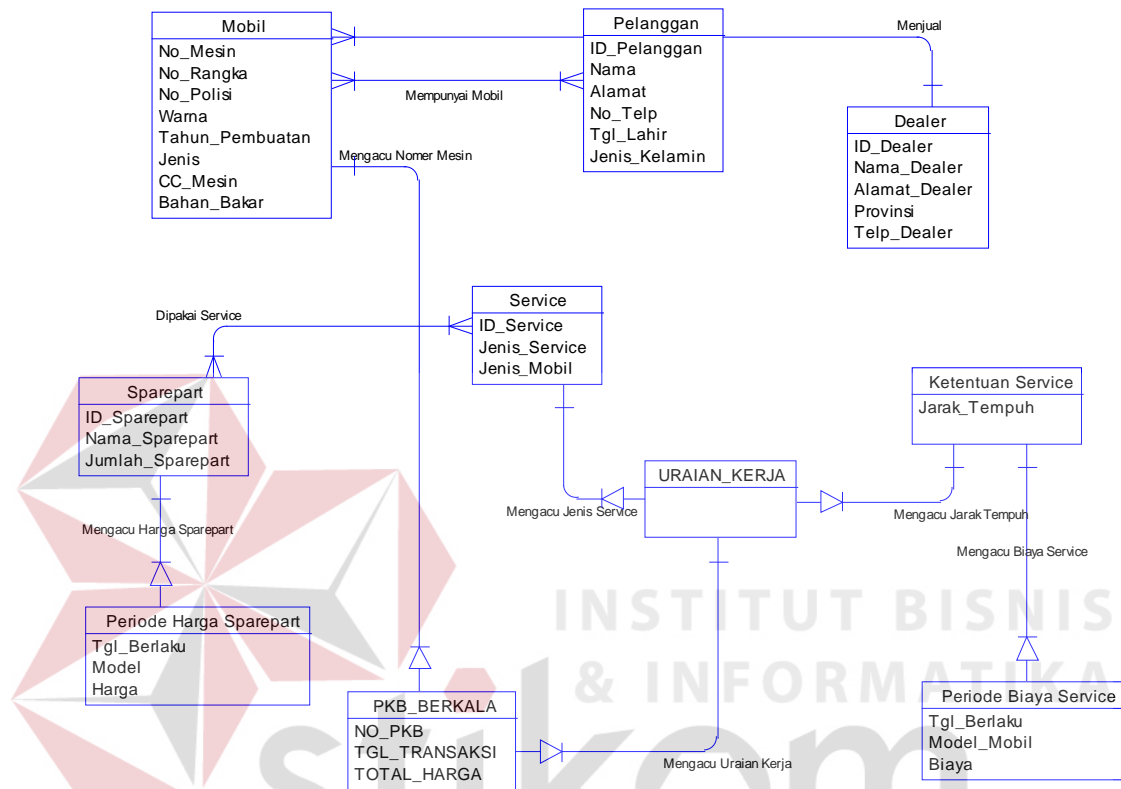
Gambar 4.18 DFD Level 1 Membuat Laporan

4.2.5 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan gambaran struktur *database* dari Sistem Informasi Layanan *Service* Berkala yang telah dikembangkan. ERD dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) atau secara logik dan *Physical Data Model* (PDM) atau secara fisik.

a. Conceptual Data Model

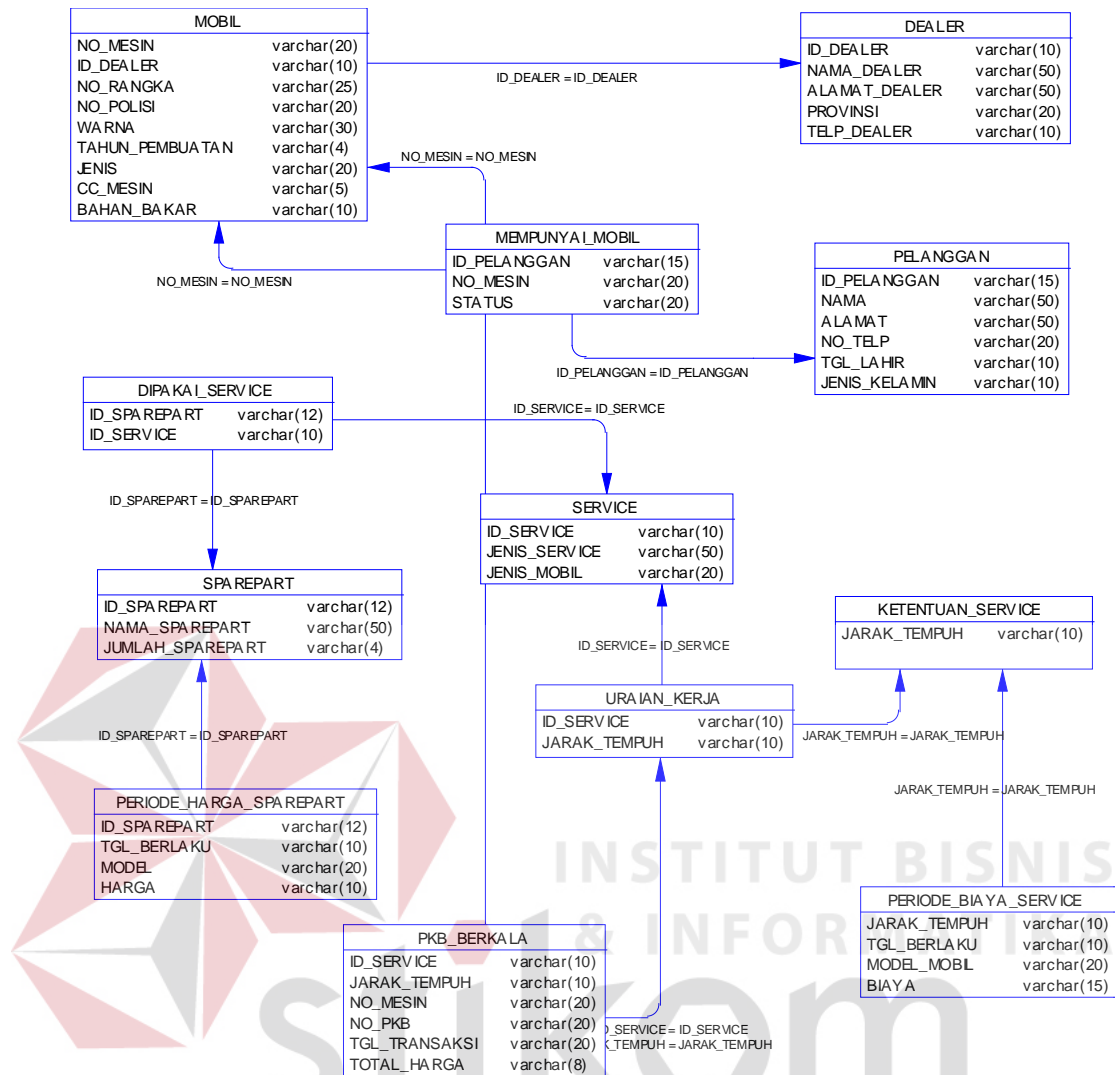
Terdapat 10 buah tabel yang saling terintegrasi secara logik. Berikut gambar 4.18 merupakan tabel-tabel yang terdapat pada *Conceptual Data Model*.



Gambar 4.19 Conceptual Data Model

b. Physical Data Model

Pada *Physical Data Modal* yang tertera pada Gambar 4.20 telah menunjukkan adanya relasi antar tabel. Berikut *Pyhsical Data Model* pada Sistem Informasi Layanan *Service Berkala*:



Gambar 4.20 Physical Data Model

4.2.6 Struktur Tabel

Program Sistem Informasi Layanan *Service* Berkala ini, memiliki *database* yang terdiri dari 13 tabel, yaitu:

1. Tabel Login

Nama Tabel : Login

Primary Key : Nama

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data login

Tabel 4.1 Tabel Login

No	Field	Data Type	Length	Description
1	Username	Varchar	15	Nama pemakai
2	Password	Varhar	10	Password Pegawai
3	Role	Char	15	Otorisasi Login

2. Tabel Pelanggan

Nama Tabel : Pelanggan

Primary Key : ID_Pelanggan

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data pelanggan

Tabel 4.2 Tabel Pelanggan

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Pelanggan	Varchar	15	Kode Pelanggan
2	Nama	Varchar	50	Nama Pelanggan
3	Alamat	Varchar	50	Alamat Pelanggan
4	No_Telp	Varchar	20	Telpon Pelanggan
5	Tgl_Lahir	varchar	10	Tanggal Lahir
6	Jenis_Kelamin	Varchar	10	Jenis Kelamin

3. Tabel Mobil

Nama Tabel : Mobil

Primary Key : No_Mesin

Foreign Key : ID_DEALER

Fungsi : Menyimpan data Mobil

Tabel 4.3 Tabel Mobil

No	Field	Data Type	Length	Description
1	No_Mesin	Varchar	20	Kode Mesin
2	ID_Dealer	Varchar	10	Kode Dealer
3	No_Rangka	Varchar	25	Kode Rangka
4	No_Polisi	Varchar	20	Nomor Polisi

No	Field	Data Type	Length	Description
5	Warna	Varchar	30	Warna Kendaraan
6	Tahun_Pembuatan	Varchar	4	Tahun Pembuatan Kendaraan
7	Jenis	Varchar	20	Warna Kendaraan
8	CC_Mesin	Varchar	5	Kapasitas Mesin
9	Bahan_Bakar	Varchar	10	Jenis Bahan Bakar

4. Tabel Sparepart

Nama Tabel : Sparepart

Primary Key : ID_Sparepart

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data Sparepart

Tabel 4.4 Tabel Sparepart

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Sparepart	Varchar	12	Kode Sparepart
2	Nama_Sparepart	Varchar	50	Nama Sparepart
3	Jumlah_Sparepart	Varchar	4	Jumlah Sparepart

5. Tabel Dealer

Nama Tabel : Dealer

Primary Key : ID_Dealer

Foreign Key :-

Fungsi : Menyimpan data dealer

Tabel 4.5 Tabel Dealer

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Dealer	Varchar	10	Kode Dealer
2	Nama_Dealer	Varchar	50	Nama Dealer
3	Alamat_Dealer	Varchar	50	Alamat Dealer
4	Provinsi	Varchar	20	Wilayah Propinsi Dealer
5	Telp_Dealer	Varchar	10	No Telepon Dealer

6. Tabel Service

Nama Tabel : Service

Primary Key : ID_Service

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Service

Tabel 4.6 Tabel Service

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Service	Varchar	10	Kode Service
2	Jenis_Service	Varchar	50	Jenis Service
3	Jenis_Mobil	Varchar	20	Jenis Mobil

7. Tabel Periode Harga Sparepart

Nama Tabel : Periode Harga Sparepart

Primary Key : ID_Sparepart,Tgl_Berlaku

Foreign Key : ID_Sparepart

Fungsi : Menyimpan data Periode Harga Sparepart

Tabel 4.7 Tabel Periode Harga Sparepart

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Sparepart	Varchar	12	Kode Sparepart
2	Tgl_Berlaku	Varchar	10	Tanggal Berlaku
3	Model	Varchar	20	Model Jenis Mobil
4	Harga	Varchar	10	Harga

8. Tabel Periode Biaya Service

Nama Tabel : Periode Biaya Service

Primary Key : Jarak_Tempuh,Tgl_Berlaku,Model_Mobil

Foreign Key : Jarak_Tempuh

Fungsi : Menyimpan data periode harga service

Tabel 4.8 Tabel Periode Biaya Service

No	Field	Data Type	Length	Description
1	Jarak_Tempuh	Varchar	10	Jarak Tempuh Kendaraan
2	Tgl_Berlaku	Varchar	10	Periode Berlaku
3	Model_Mobil	Varchar	20	Model Kendaraan
4	Biaya	Varchar	15	Biaya

9. Tabel Ketentuan Service

Nama Tabel : Ketentuan Service

Primary Key : Jarak_Tempuh

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Ketentuan Service

Tabel 4.9 Tabel Ketentuan Service

No	Field	Data Type	Length	Description
1	Jarak_Tempuh	Varchar	10	Jarak Tempuh Kendaraan

10. Tabel PKB Berkala

Nama Tabel : PKB Berkala

Primary Key : ID_Service, Jarak_Tempuh, No_Mesin, No_PKB

Foreign Key : ID_Service, Jarak_Tempuh, No_Mesin

Fungsi : Menyimpan data PKB

Tabel 4.10 Tabel PKB Berkala

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Service	Varchar	10	Kode Service
2	Jarak_Tempuh	Varchar	10	Jarak Tempuh Kendaraan

No	Field	Data Type	Length	Description
3	No_Mesin	Varchar	20	Kode Mesin
4	No_PKB	Varchar	20	Kode PKB
5	Tgl_Transaksi	Varchar	20	Tanggal Transaksi
6.	Total_Harga	Varchar	8	Total Biaya

11. Tabel Dipakai Service

Nama Tabel : Dipakai Service

Primary Key : ID_Service, ID_Sparepart

Foreign Key : ID_Service, ID_Sparepart

Fungsi : Menyimpan data Service

Tabel 4.11 Tabel Dipakai Service

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Sparepart	Varchar	12	Kode Sparepart
2	ID_Service	Varchar	10	Kode_Service

12. Tabel Mempunyai Mobil

Nama Tabel : Mempunyai Mobil

Primary Key : ID_Pelanggan, No_Mesin

Foreign Key : ID_Pelanggan, No_Mesin

Fungsi : Menyimpan data Service

Tabel 4.12 Tabel Mempunyai Mobil

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Pelanggan	Varchar	15	Kode Pelanggan
2	No_Mesin	Varchar	20	Kode Mesin
3	Status	Varchar	20	Status Kendaraan

13. Tabel Uraian Kerja

Nama Tabel : Uraian Kerja

Primary Key : ID_Service, Jarak_Tempuh

Foreign Key : ID_Service, Jarak_Tempuh

Fungsi : Menyimpan Uraian Kerja

Tabel 4.13 Tabel Uraian Kerja

No	Field	Data Type	Length	Description
1	ID_Service	Varchar	10	Kode Service
2	Jarak_Tempuh	Varchar	10	Jarak Tempuh Kendaraan

4.2.7 Desain Input/Output

Desain *input/output* Sistem Informasi Layanan Service Berkala Pada PT. Toyota Astra Motor adalah sebagai berikut:

a. Desain Form Utama

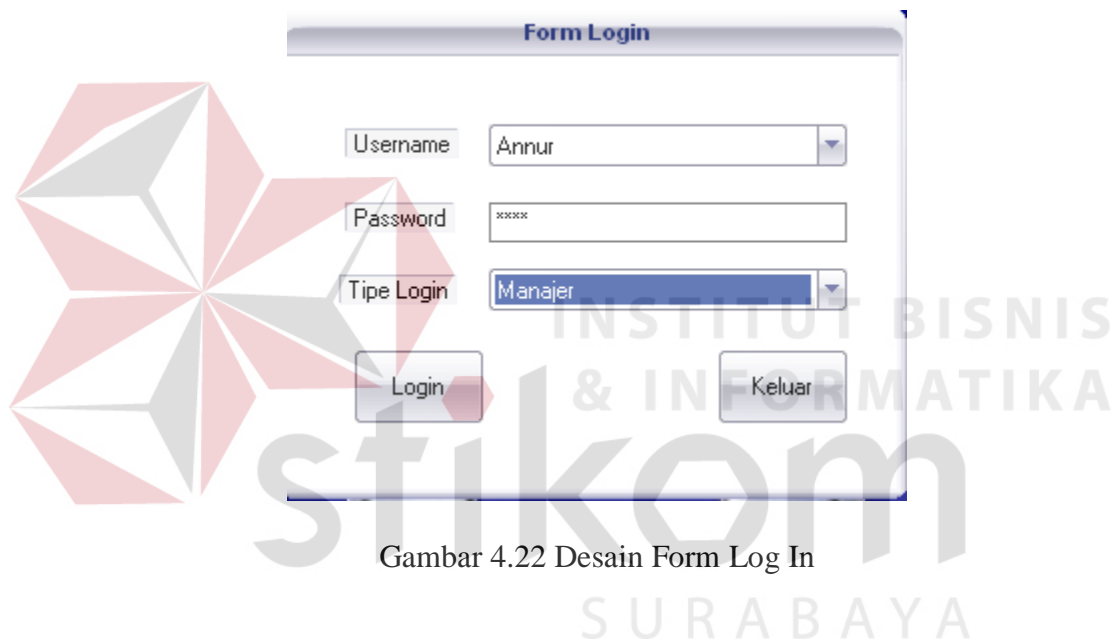
Desain form utama dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 Desain Form Utama

b. Desain Form Log In

Form login adalah form yang muncul setelah memilih menu login pada menu file form utama. Pada form ini, pengguna diminta untuk memilih *username* dan *password* dengan benar pada *field* yang tersedia. Pilih Combobox yang akan Login sebagai Manajer atau sebagai operator Tekan tombol LOGIN untuk memulai aplikasi atau tekan tombol keluar untuk membatalkan proses login. Desain form login dapat dilihat pada gambar 4.22.



The image shows a screenshot of a web application's login form. The form is titled "Form Login" and is contained within a window-like border. It features three input fields: "Username" with the value "Annur", "Password" with the value "xxxx", and "Tipe Login" with the value "Manajer". Below the input fields are two buttons: "Login" and "Keluar". A large watermark for "stikom SURABAYA" is overlaid on the image.

Gambar 4.22 Desain Form Log In

c. Desain Form Data Pelanggan Baru

Desain Form Data Pelanggan merupakan form yang didesain untuk melakukan proses penyimpanan data pelanggan. Desain form data pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.23.

The image shows a web browser window with the title "Form Data Pelanggan Baru". The form is organized into two main sections. The first section, "Cek Pelanggan", contains a dropdown menu labeled "Nama Pelanggan" and a "Cek" button. The second section, "Menu Tambah Pelanggan", contains several input fields: "ID Pelanggan" (text box with "PLG-1"), "Nama Pelanggan" (dropdown menu), "Alamat Pelanggan" (text area), "Nomer Telepon" (text box), "Tanggal Lahir" (date picker showing "Wednesday, August 12, 2009"), and "Jenis Kelamin" (dropdown menu). At the bottom of the form are "Simpan" and "Keluar" buttons.

Gambar 4.23 Desain Form Pelanggan Baru

d. Desain Form Ubah Pelanggan

Desain Form Ubah Data Pelanggan merupakan form yang didesain untuk melakukan Ubah Data Pelanggan. Desain form Ubah Data Pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.24.

ID_PELANGGAN	NAMA	ALAMAT	NO_TELP	TGL_LAHIR	JEN
▶*					

ID Pelanggan:
 Nama Pelanggan:
 Alamat Pelanggan:
 Nomer Telepon:
 Tanggal Lahir: Wednesday, August 12, 2009
 Jenis Kelamin: [Ganti](#)

Gambar 4.24 Desain Form Ubah Pelanggan

e. Desain Form Mobil Pelanggan

Desain Form Mobil Pelanggan merupakan form yang didesain untuk melakukan proses penyimpanan data mobil pelanggan. Desain form mobil pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.25.

The screenshot shows a window titled "Form Data Mobil Baru". It contains two main sections:

- Cek Mobil:** A section with a label "No Mesin" and an input field, followed by a "Cek" button.
- Menu Tambah Mobil:** A section with multiple input fields: "No Mesin", "ID Dealer" (with a "Lihat" button), "No Rangka", "No Polisi", "Tahun Pembuatan", "Jenis", "Warna" (with a dropdown arrow), "CC", and "Bahan Bakar" (with a dropdown arrow). At the bottom of this section are "Simpan" and "Keluar" buttons.

Gambar 4.25 Desain Form Mobil Pelanggan

f. Desain Form Ubah Mobil Pelanggan

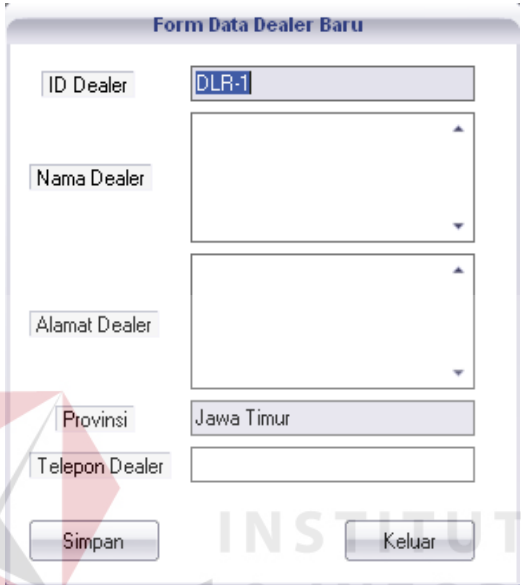
Desain Form Ubah Data Mobil Pelanggan merupakan form yang didesain untuk melakukan proses mengubah data mobil pelanggan. Desain form jasa dapat dilihat pada gambar 4.26.

The screenshot shows a window titled "Form Ubah Data Mobil". It features a table at the top with the following columns: NO_MESIN, ID DEALER, NO_RANGKA, NO_POLISI, WARNA, and TAHUN. Below the table is a scrollable area containing input fields for the same fields as in Gambar 4.25. Additionally, there is a "Lihat" button next to the ID Dealer field, and "Ganti" links next to the Warna and Bahan Bakar dropdown menus. At the bottom of the form are three buttons: "Ubah", "Tampilkan", and "Tutup".

Gambar 4.26 Desain Form Ubah Mobil Pelanggan

g. Desain Form Data Dealer

Desain Form Data Dealer merupakan form yang didesain untuk melakukan proses penyimpanan data dealer yang digunakan dalam melakukan layanan mobil. Desain form dealer dapat dilihat pada gambar 4.27.



The image shows a screenshot of a web-based form titled "Form Data Dealer Baru". The form is designed for entering new dealer information. It includes the following fields and controls:

- ID Dealer:** A text input field containing the value "DLR-1".
- Nama Dealer:** A large, empty text area for entering the dealer's name.
- Alamat Dealer:** A large, empty text area for entering the dealer's address.
- Provinsi:** A dropdown menu currently displaying "Jawa Timur".
- Telepon Dealer:** A text input field for entering the dealer's phone number.
- Buttons:** Two buttons are located at the bottom: "Simpan" (Save) on the left and "Keluar" (Exit) on the right.

The form is overlaid on a background featuring a large, stylized red and white geometric logo and the text "INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA".

Gambar 4.27 Desain Form Data Dealer

h. Desain Form Ubah Data Dealer

Desain Form ubah data dealer merupakan form yang didesain untuk melakukan proses mengubah data dealer. Desain form ubah data dealer dapat dilihat pada gambar 4.28.

The image shows a web form titled "Form Ubah Data Dealer". At the top, there is a table with the following columns: ID_DEALER, NAMA_DEALER, ALAMAT_DEALER, PROVINSI, and TELP_DEALER. Below the table, there are several input fields: "ID Dealer" (text box), "Nama Dealer" (text box), "Alamat Dealer" (text box), "Provinsi" (text box), and "Telepon Dealer" (text box). At the bottom of the form, there are three buttons: "Ubah", "Tampilkan", and "Tutup".

Gambar 4.28 Desain Form Ubah Data Dealer

i. Desain Form Data *Sparepart*

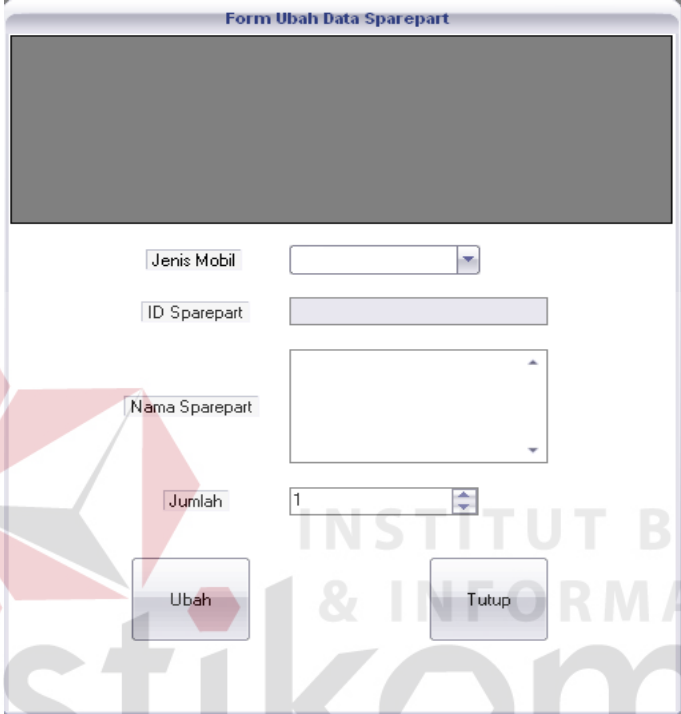
Desain Form Data *Sparepart* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses penyimpanan data sparepart. Desain form data *sparepart* dapat dilihat pada gambar 4.29.

The image shows a web form titled "Form Data Sparepart Baru". It contains several input fields: "Jenis Mobil" (dropdown menu), "ID Sparepart" (text box), "Nama Sparepart" (text box), "Jumlah" (spin box), "Tgl Berlaku" (calendar dropdown), and "Harga" (text box). At the bottom of the form, there are two buttons: "Simpan" and "Keluar".

Gambar 4.29 Desain Form Data Sparepart

j. Desain Form Ubah Data Sparepart

Desain Form ubah data sparepart merupakan form yang didesain untuk melakukan proses mengubah data harga *sparepart* yang akan dijual. Desain form ubah data sparepart dapat dilihat pada gambar 4.30.



The image shows a software interface window titled "Form Ubah Data Sparepart". The window contains several input fields: "Jenis Mobil" is a dropdown menu; "ID Sparepart" is a text input field; "Nama Sparepart" is a larger text input field; and "Jumlah" is a text input field with the value "1". At the bottom of the form, there are two buttons: "Ubah" and "Tutup". A large, semi-transparent watermark for "stikom SURABAYA" is overlaid on the right side of the image.

Gambar 4.30 Desain Form Ubah Data Sparepart

k. Desain Form Data Ketentuan *Service*

Desain Form data ketentuan *service* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses penyimpanan data ketentuan *service*. Desain form data ketentuan *service* dapat dilihat pada gambar 4.31.

The screenshot shows a window titled "Form Data Service Baru". It contains three input fields: "Jenis Mobil" with a dropdown menu showing "Alpha", "ID Service" with a text box containing "SVCAL-1", and "Jenis Service" with a large empty text area. At the bottom, there are two buttons: "Simpan" and "Keluar".

Gambar 4.31 Desain Data Ketentuan *Service*

1. Desain Form Ubah Data *Service*

Desain Form Ubah Data Ketentuan *Service* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses ubah data ketentuan *service*. Desain form ubah data ketentuan *service* dapat dilihat pada gambar 4.32.

The screenshot shows a window titled "Form Ubah Data Service". It contains three input fields: "Jenis Mobil" with a dropdown menu, "ID Service" with a text box, and "Jenis Service" with a large empty text area. At the bottom, there are two buttons: "Ubah" and "Tutup".

Gambar 4.32 Desain Form Ubah Data *Service*

m. Desain Form Uraian Kerja

Desain Form Ubah Data *Service* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses penyimpanan data kendaraan yang akan di *service* . Desain form data *service* dapat dilihat pada gambar 4.33.

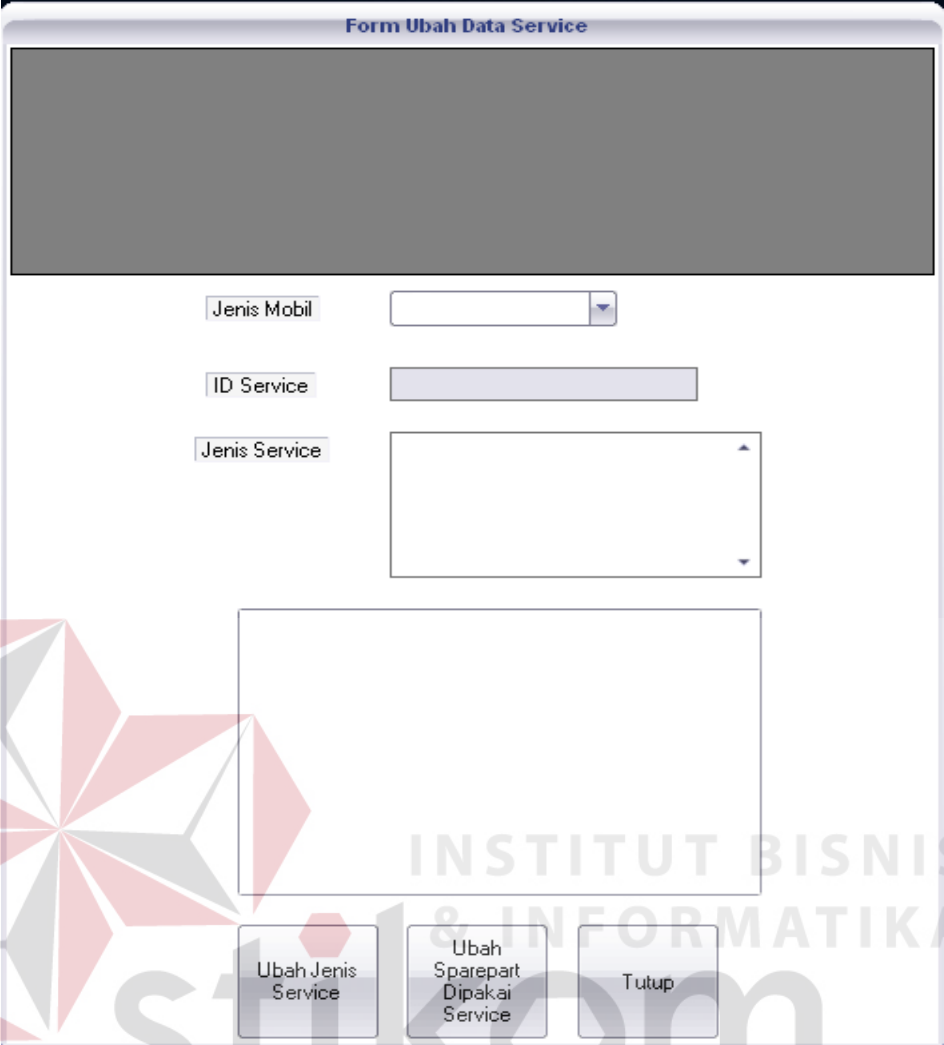


The image shows a web browser window with a form titled "Form Uraian Kerja". The form contains two dropdown menus. The first is labeled "Jenis Mobil" and has "Alphard" selected. The second is labeled "Jarak Tempuh" and has "10000" selected. Below these is a large empty rectangular box. At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" and "Keluar". A watermark for "STIKOM SURABAYA" is visible in the background.

Gambar 4.33 Desain Form Uraian Kerja

n. Desain Form Ubah Data *Service*

Desain Form Ubah Data *Service* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses ubah data mobil yang di *service* digunakan dalam layanan mobil pelanggan. Desain form ubah data *service* dapat dilihat pada gambar 4.34.



The image shows a web browser window with the title "Form Ubah Data Service". The form contains three input fields: "Jenis Mobil" (a dropdown menu), "ID Service" (a text input field), and "Jenis Service" (a larger text input field). Below these fields is a large empty rectangular box. At the bottom of the form are three buttons: "Ubah Jenis Service", "Ubah Sparepart Dipakai Service", and "Tutup". A watermark for "STIKOM SURABAYA" is visible in the background.

Gambar 4.34 Desain Form Ubah Data *Service*

o. Desain Form Periode Harga *Sparepart*

Desain Form harga *sparepart* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses penyimpanan data harga *sparepart* yang digunakan dalam layanan mobil pelanggan. Desain form periode harga *sparepart* dapat dilihat pada gambar 4.35.

Gambar 4.35 Desain Form Periode Harga *Sparepart*

p. Desain Form Ubah Data Periode Harga *Sparepart*

Desain Form Ubah Data Periode Harga *Sparepart* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses mengubah periode harga sparepart yang digunakan untuk layanan mobil pelanggan. Desain form ubah data periode harga *sparepart* dapat dilihat pada gambar 4.36.

Gambar 4.36 Desain Form Ubah Data Periode Harga *Sparepart*

q. Desain Laporan Form Data Periode Harga *Service*

Desain Form Data Periode Harga *Service* merupakan form yang didesain untuk melakukan proses mengubah harga *service* sesuai periode. Desain form data periode harga *service* dapat dilihat pada gambar 4.37.



Gambar 4.37 Desain Form Data Periode Harga *Service*

r. Desain Form Ubah Data Periode Harga *Service*

Desain form merupakan form yang didesain untuk mengubah data harga periode *service*. Untuk layanan mobil pelanggan. Desain form ubah data periode harga *service* dapat dilihat pada gambar 4.38.

JARAK_TEMPUH	TGL_BERLAKU	MODEL_MOBIL	BIAYA
▶*			

Jarak Tempuh

Jenis Mobil

Tgl Berlaku

Biaya

Gambar 4.38 Desain Form Ubah Data Periode Harga Service

s. Desain Form PKB

Desain Form Perintah Kerja Bengkel merupakan form yang didesain untuk menginputkan data transaksi service mobil pelanggan dan detail pekerjaan servicenya . Desain form Perintah Kerja Bengkel dapat dilihat pada gambar 4.39.

Gambar 4.39 Desain Form PKB

t. Desain Laporan Perintah Kerja Bengkel (PKB)

Desain laporan PKB merupakan form yang didesain untuk mencetak laporan data transaksi yang terjadi dalam satu periode. Desain laporan data transaksi dapat dilihat pada gambar 4.40.



Perintah Kerja Bengkel

24 August 2009

Jenis Mobil
No Mesin
No Polisi
Jarak Tempuh

No.PKB

Uraian Kerja

Gambar 4.40 Desain Laporan Perintah Kerja Bengkel

u. Desain Form Laporan Data Mobil Pelanggan

Desain Form Laporan Data stok *Sparepart* merupakan form yang didesain untuk mencetak laporan stok *sparepart* yang tersedia dalam *counter sparepart*.

Desain form laporan Stok *Sparepart* dapat dilihat pada gambar 4.41.

JENIS MOBIL	NOMESIN	NO RANGKA	NO POLISI	WARNA
Alphard	2KD62650247	MHFAL12005400	AE2217B	Dark Blue Mica
Avanza	K3DD73078	MHFAV45001001	AE5043AE	Black Mica

Gambar 4.41 Desain Laporan Data Mobil Pelanggan

v. Desain Laporan Sparepart Per Jenis Mobil

Desain laporan Biaya *Service* merupakan form yang didesain untuk mencetak laporan biaya *service* berdasarkan jarak tempuh kendaraan dan jenis model kendaraan yang akan di *service*. Sebagai layanan terhadap mobil pelanggan.

Desain form laporan Biaya *Service* dapat dilihat pada gambar 4.42.

NAMA SPAREPART	JUMLAH SPAREPART	HARGA

Gambar 4.42 Desain Laporan *Sparepart* Per Jenis Mobil

w. Desain Laporan Transaksi

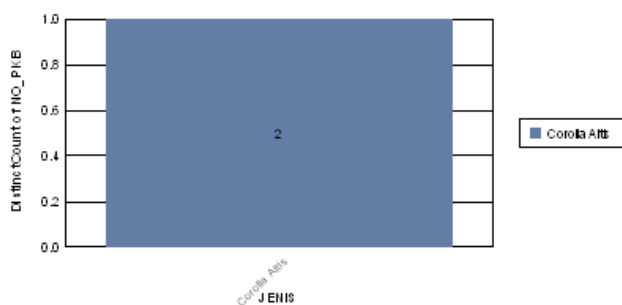
Desain laporan Transaksi merupakan form yang didesain untuk mencetak laporan Transaksi berdasarkan tanggal dan jenis model kendaraan yang telah selesai di *service*. Sebagai layanan terhadap mobil pelanggan. Desain form laporan Transaksi dapat dilihat pada gambar 4.43.

GGAL	NO PKB	NAMA PELANGGAN	NO MESIN	NO POLISI	JENIS MOB
2009	PKBW04DTNJ2403-1	SARMO BA	W04DTNJ2403	AE2322BF	Corolla Altia

Gambar 4.43 Desain Laporan Transaksi

x. Desain Laporan Jumlah Mobil Terbanyak Service Berkala

Desain laporan Jumlah Mobil terbanyak Service Berkala merupakan form yang didesain untuk mencetak laporan biaya service berdasarkan jarak tempuh kendaraan dan jenis model kendaraan yang akan di *service*. Sebagai layanan terhadap mobil pelanggan. Desain form laporan Jumlah Mobil terbanyak Service Berkala dapat dilihat pada gambar 4.44.



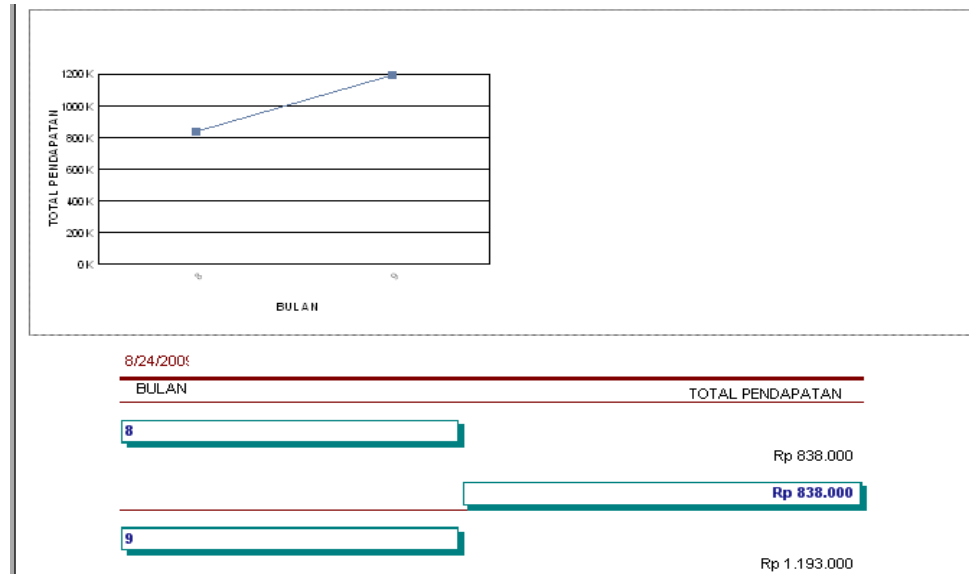
24 Aug 2009

JENIS	Jumlah Service
Corolla Altis	2
Grand Total:	2

Gambar 4.44 Desain Laporan Transaksi

y. Desain Laporan Pendapatan

Desain laporan Pendapatan merupakan form yang didesain untuk mencetak laporan biaya service berdasarkan jarak tempuh kendaran dan jenis model kendaraan yang akan di *service*. Dalam pelayanannya dapat dilihat jumlah pendapatan bengkel berdasarkan bulan dan diurutkan berdasarkan bulan pendapatan yang diterima bengkel. Sebagai layanan terhadap mobil pelanggan. Desain form laporan Pendapatan dapat dilihat pada gambar 4.45.



Gambar 4.45 Desain Laporan Pendapatan

