

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisa Sistem

Pelaksanaan kerja praktik dilakukan pada CV.Aipel Computer Surabaya tepatnya yang berlokasi di Jalan Raya Manyar 63 Ruko Manyar Mas 27 Surabaya, Jawa Timur. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara di perusahaan tersebut, Proses bisnis yang dilakukan saat ini diantaranya, untuk menangani barang servis dan garansi maka dilakukan registrasi data barang, keluhan *customer* dan identitas *customer*. Dalam proses ini sering kali terjadi kesalahan karena banyaknya antrian servis dan garansi yang membuat banyak *customer* menunggu lama karena proses registrasi yang lama. Setelah itu dilakukan pengecekan apakah masih dalam masa garansi atau tidak, jika masih dalam masa garansi maka bagian servis dan garansi akan membantu menggaransikan barang tersebut kepada distributor, namun jika barang tersebut telah habis masa garansi maka tidak dapat membantu menggaransikan

Ketika barang yang akan diservis telah diregistrasi maka akan diberikan kepada teknisi untuk dilakukan pemrosesan perbaikan terhadap barang tersebut dan teknisi melakukan permintaan item perbaikan kepada toko yang nanti bagian penjualan yang ada ditoko memberikan balasan terhadap permintaan tersebut lalu jika sudah maka teknisi akan membuat list komponen item penggantian yang akan dijelaskan oleh bagian servis dan garansi kepada *customer*, namun list ini masih sering tidak lengkap bahkan tidak sesuai dengan penggantian komponen karena teknisi membuat list setelah perbaikan sehingga rentan lupa yang dialami oleh

teknisi. Selanjutnya ketika digaransikan maka bagian servis dan garansi akan membuatkan surat jalan untuk melakukan pengiriman kepada distributor. Surat jalan ini sering kali hilang sehingga ketika dilakukan pengecekan barang yang belum kembali tidak dapat dilakukan karena belum diarsipkan dengan baik dan benar. Ketika teknisi tidak lengkap memberikan list penggantian komponen maka dalam perhitungan pembayaran membuat perusahaan rugi karena harus merelakan komponen yang sudah diberikan kepada *customer* secara gratis dan berulang kali terjadi. Karena proses registrasi memakan waktu yang cukup lama dan *customer* membutuhkan yang cepat dan tepat, sehingga berpotensi mengalami keterlambatan dalam penerimaan, dan kelalaian admin dan teknisi dalam menghitung harga servis berdasarkan list penggantian komponen serta kelalaian admin dalam pengarsipan surat jalan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan aplikasi yang dapat membantu karyawan bagian servis dan garansi dalam mendata barang servis dan garansi secara cepat, tepat dan terbaik sehingga dapat menghasilkan layanan yang baik terhadap *customer*. Selain itu, aplikasi ini dapat membantu user dalam pendataan barang dan memberikan informasi mengenai laporan servis dan garansi, sehingga dapat meningkatkan kinerja secara efektif dan efisien dalam mengontrol barang servis dan garansi.

Kebutuhan data yang dibutuhkan dalam proses sistem informasi layanan sevis ini meliputi : Data barang, data karyawan, rekapan data penerimaan, dan rekapan data pengambilan.

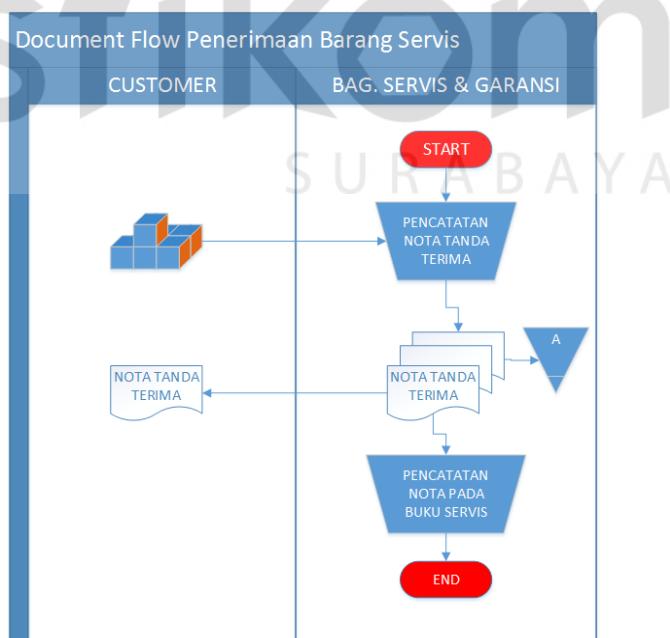
4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem terhadap sistem informasi layanan servis pada CV. Aipel Computer Surabaya meliputi sembilan komponen yaitu, *Document Flow*, *System Flow*, *Diagram Hierarchy Input Process Output (HIPO)*, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram (DFD) Level 0*, *Data Flow Diagram (DFD) Level 1*, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*, dan Struktur Tabel.

4.2.1 Document Flow

Document Flow merupakan gambaran aliran dokumen yang masih digunakan perusahaan saat ini. *Document Flow* dibuat berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara tentang proses servis dan garansi pada CV. Aipel Computer Surabaya. *Document Flow* servis dan garansi dapat dilihat dibawah ini :

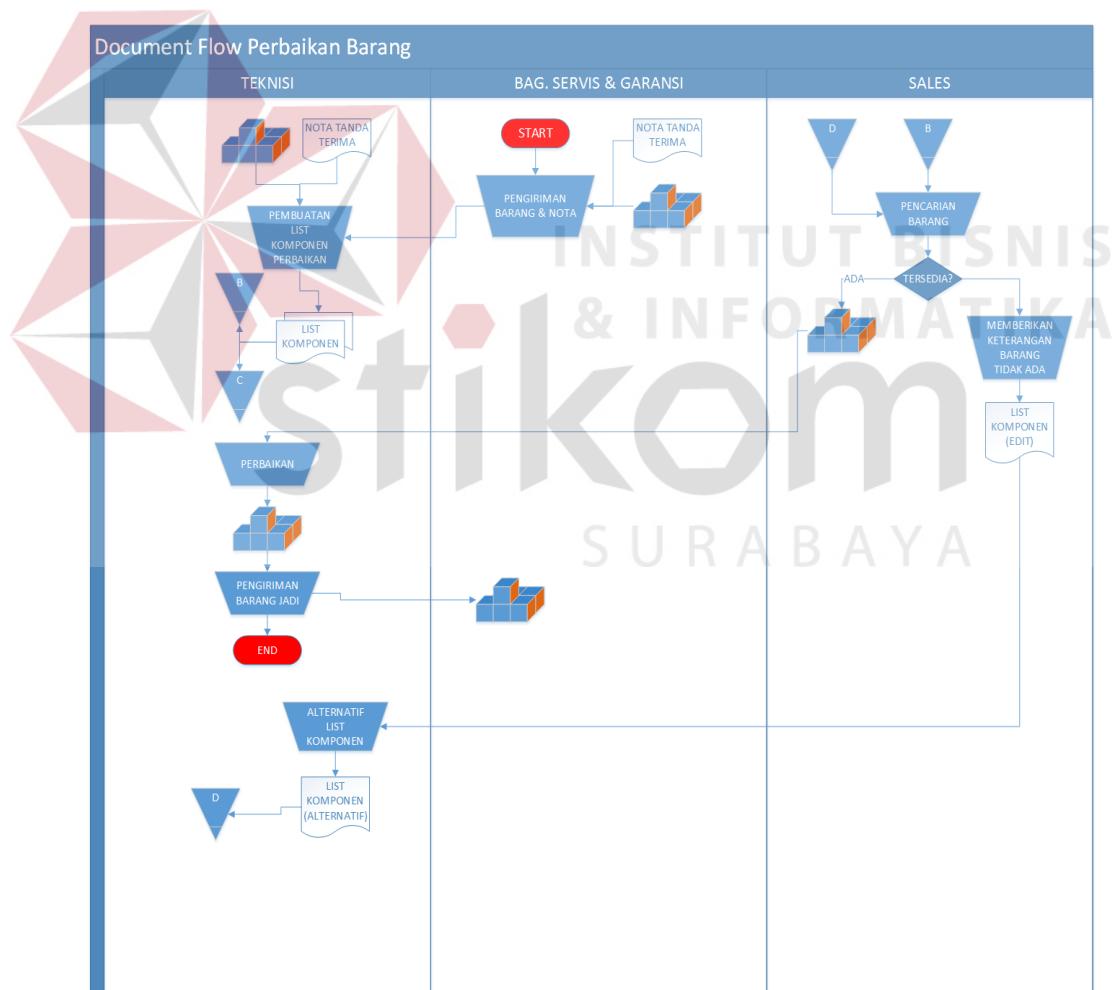
1. Document Flow Penerimaan Servis



Gambar 4. 1 *Document Flow* Penerimaan Barang Servis

Pada Gambar 4.1 menjelaskan alur dokumen proses penerimaan barang servis pada CV. Aipel Computer Surabaya. Pada prosedur ini bagian servis dan garansi menerima barang yang akan diserahkan *customer* untuk diservis, lalu bagian servis dan garansi melakukan pencatatan nota tanda terima rangkap 3 untuk diberikan kepada *customer*, pencatatan dan diberikan kepada teknisi. Setelah itu nota tanda terima digunakan oleh bagian servis dan garansi untuk pencatatan pada buku servis.

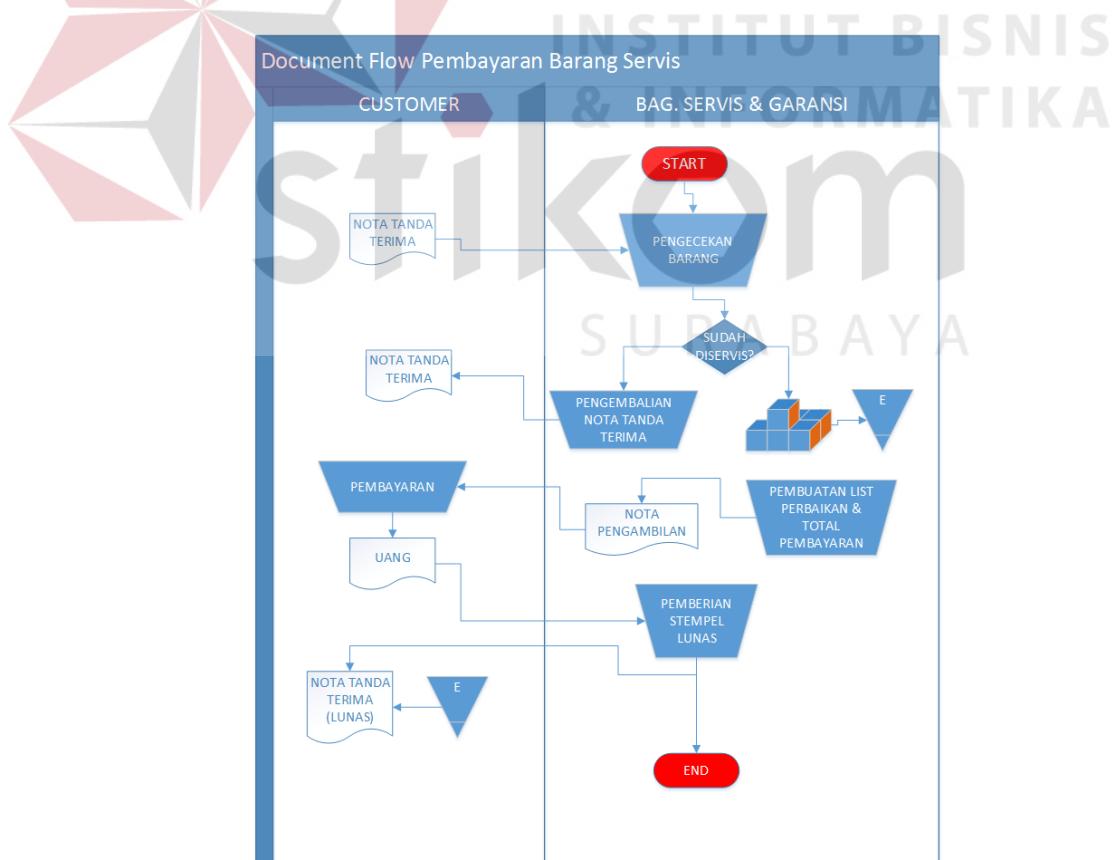
2. Document Flow Perbaikan Servis



Gambar 4. 2 Document Flow Perbaikan Servis

Pada Gambar 4.2 menjelaskan alur dokumen proses perbaikan servis pada CV. Aipel Computer Surabaya. Awalnya bagian servis dan garansi mengirim barang dan nota tanda terima kepada teknisi, lalu teknisi membuat list komponen perbaikan yang nantinya akan diberikan kepada sales untuk melakukan pencarian komponen item tersebut apabila komponen tersedia maka langsung diberikan kepada teknisi namun jika tidak tersedia maka akan memberikan keterangan komponen tidak tersedia untuk dikirim kepada teknisi agar diberikan alternatif list komponen untuk diberikan kembali kepada sales hingga komponen yang diinginkan telah tersedia. Selanjutnya teknisi melakukan perbaikan dan mengirim barang yang sudah diperbaiki kepada bagian servis dan garansi.

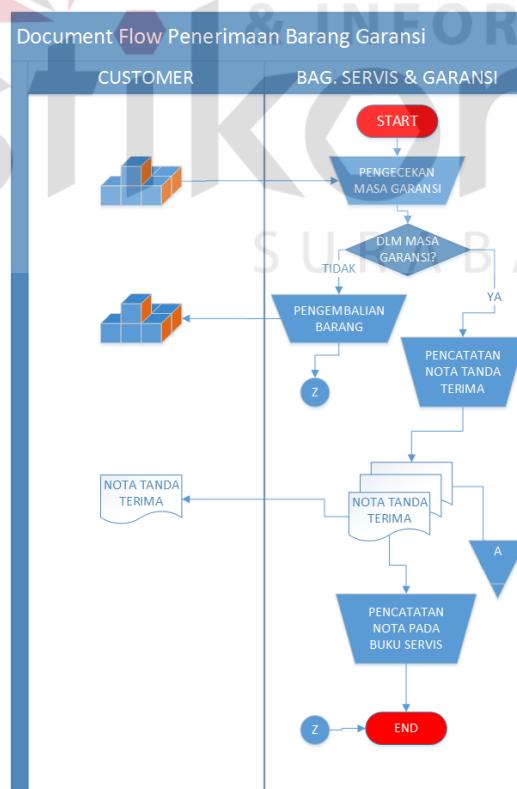
3. *Document Flow* Pembayaran Servis



Gambar 4. 3 *Document Flow* Pembayaran Servis

Pada Gambar 4.3 menjelaskan tentang alur proses pembayaran servis pada CV. Aipel Computer Surabaya. Alur proses ini dimulai ketika bagian servis dan garansi melakukan pengecekan barang ketika *customer* memberikan nota tanda terima untuk mengambil dan membayar barang yang sudah diservis. Ketika dicek dapat dilihat apakah barang sudah dilakukan perbaikan atau belum jika belum maka nota tanda terima diberikan kembali kepada *customer* namun jika sudah maka akan dilakukan pembuatan list perbaikan dan perhitungan total pembayaran yang dicatat di nota pengambilan. Setelah nota pengambilan jadi maka diberikan kepada *customer* dan *customer* memberikan uang kepada bagian servis dan garansi untuk dilakukan pemberian stempel lunas pada nota pegambilan tersebut.

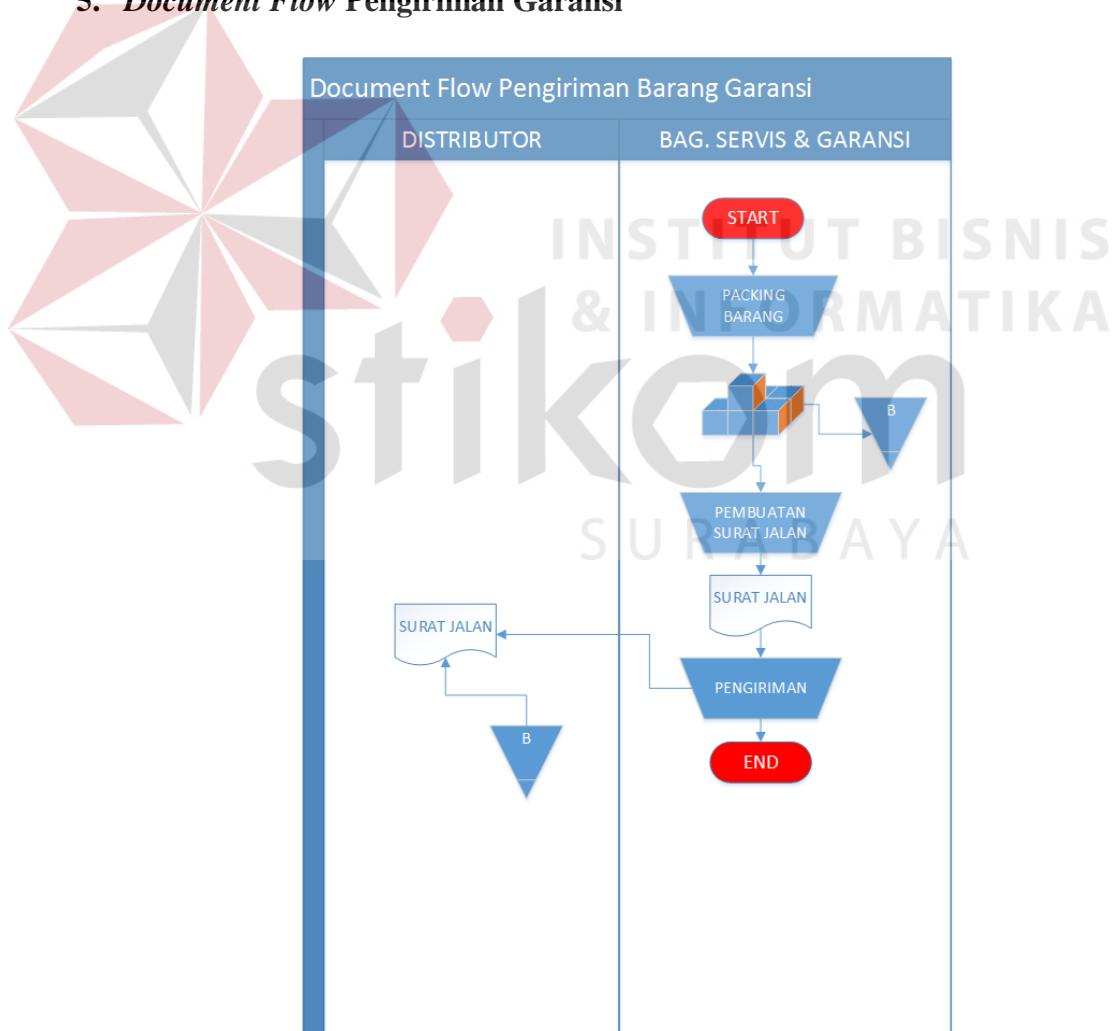
4. Document Flow Penerimaan Garansi



Gambar 4. 4 Document Flow Penerimaan Garansi

Pada Gambar 4.4 menggambarkan tentang alur proses penerimaan barang garansi pada CV.Aipel Computer Surabaya. Alur proses ini terjadi ketika *customer* meberikan barang kepada bagian servis dan garansi untuk dilakukan pengecekan masa garansi, jika maka garansi sudah habis maka barang tersebut dikembalikan kepada *customer* namun ketika barang masih dalam masa garansi maka dibuatkan nota tanda terima untuk diberikan kepada *customer*, distributor dan disimpan oleh bagian servis dan garansi untuk dilakukan pencatatan pada buku garansi.

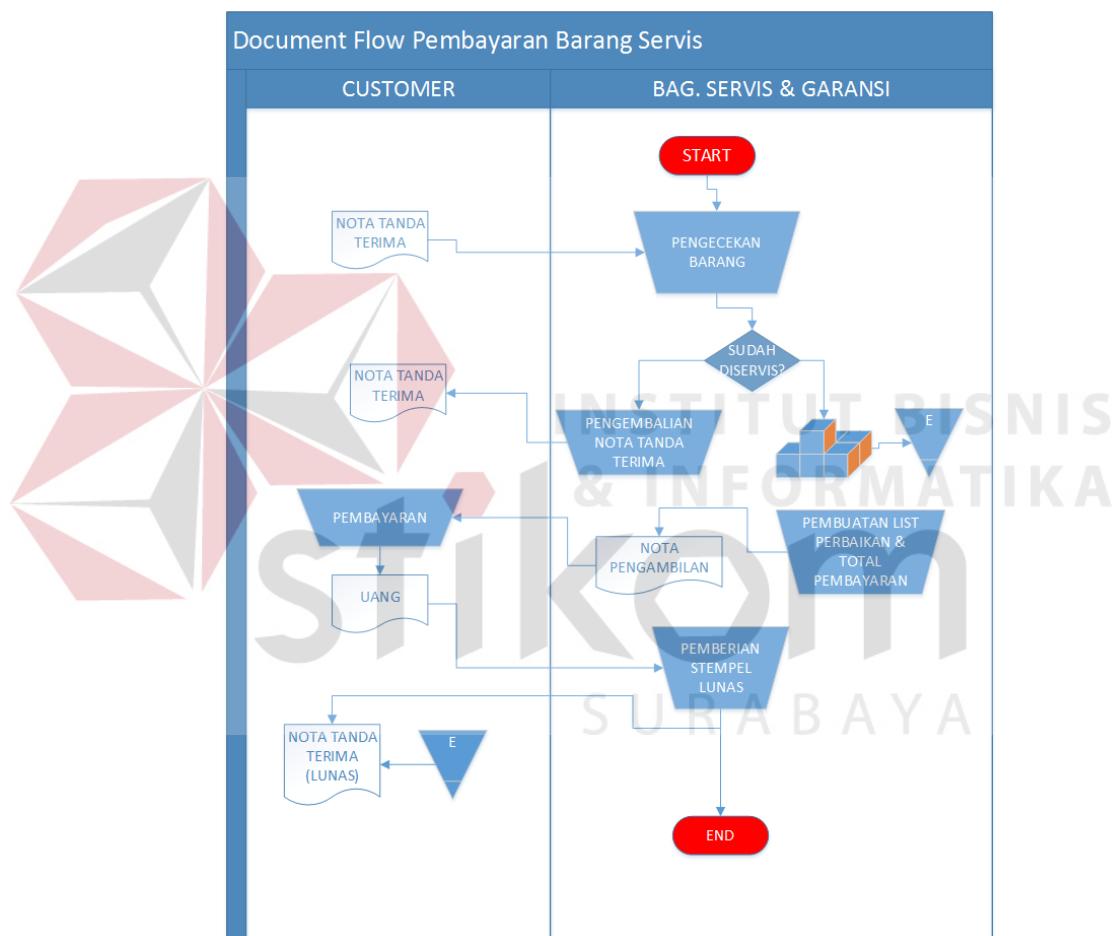
5. Document Flow Pengiriman Garansi



Gambar 4. 5 Document Flow Pengiriman Garansi

Pada Gambar 4.5 terdapat alur proses pengiriman barang garansi pada CV. Aipel Computer Surabaya. Sebelum dilakukan pengiriman bagian servis dan garansi melakukan *packing* barang dan membuat nota jalan, lalu dilakukan pengiriman barang beserta surat jalan kepada distributor.

6. Document Flow Pengambilan Garansi



Gambar 4. 6 Document Flow Pengambilan Garansi

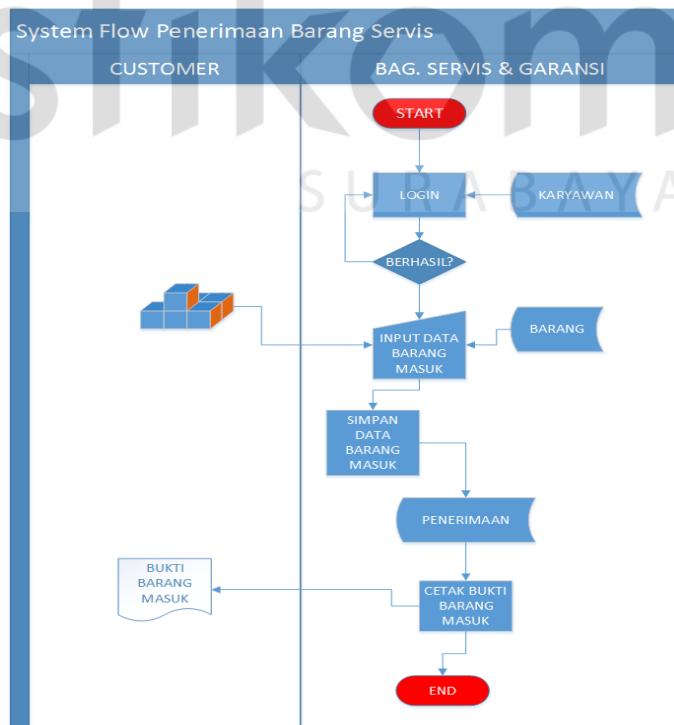
Pada Gambar 4.6 terdapat alur proses pengambilan barang garansi di CV. Aipel Computer Surabaya. Ketika *customer* datang memberikan nota tanda terima kepada bagian servis dan garansi maka bagian servis dan garansi melakukan

pengecekan barang apakah sudah datang dari distributor atau belum, jika belum maka nota tanda terima akan dikembalikan kepada *customer*. Namun jika sudah datang maka diambil barang sesuai nota yang diberikan lalu dibuatkan nota pengambilan agar tidak terjadi kesalahan dalam pengambilan barang.

4.2.2 *System Flow*

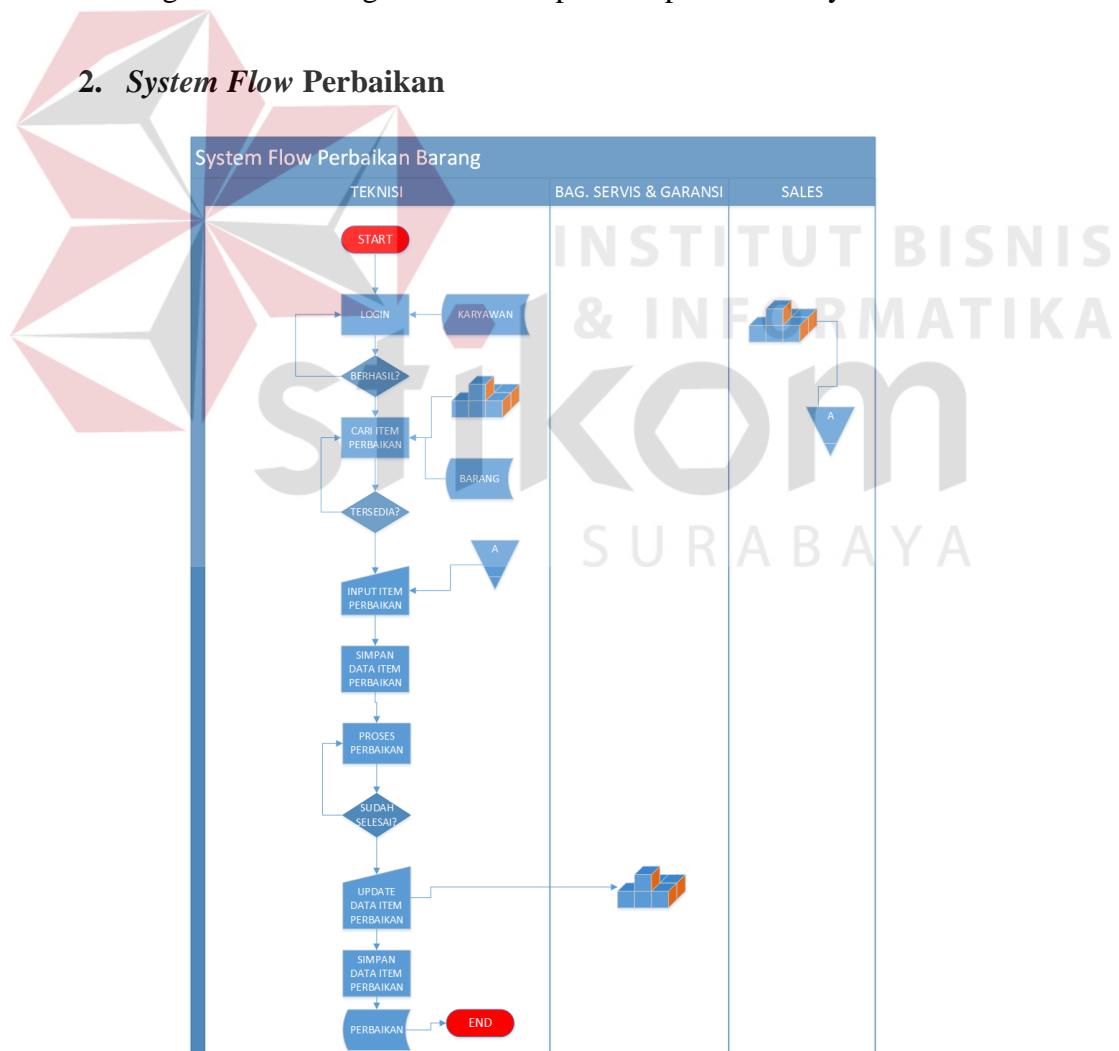
System Flow merupakan gambaran aplikasi yang akan dibangun. Pada aplikasi yang akan dibangun memiliki tujuh fungsi antara lain, fungsi *login*, fungsi mengelola data karyawan, fungsi mencari data barang, fungsi mengelola data servis, fungsi mengelola data garansi, fungsi penerimaan barang masuk, fungsi data pengeluaran barang. Masing-masing fungsi tersebut digambarkan pada *System Flow* di bawah ini.

1. *System Flow* Penerimaan



Gambar 4. 7 *System Flow* Penerimaan Servis

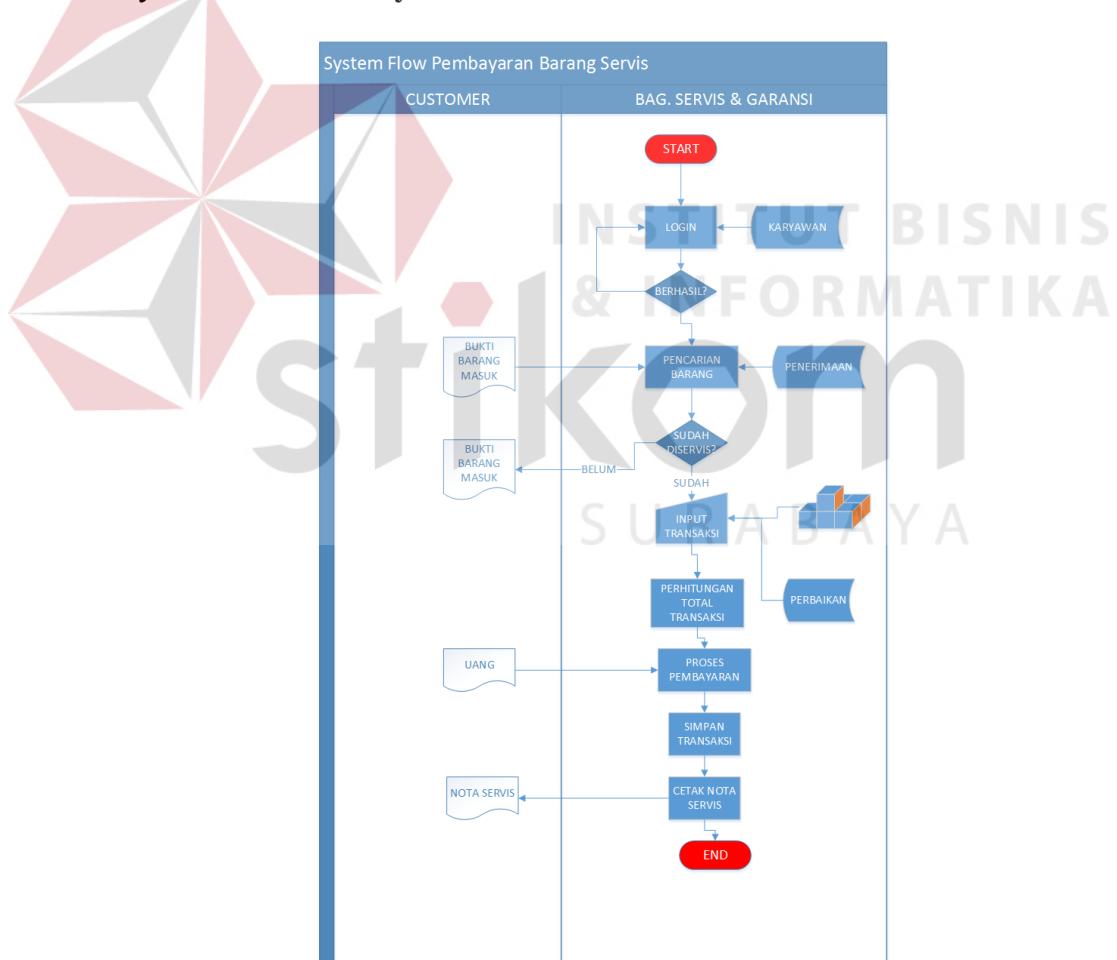
Pada Gambar 4.7 dijelaskan alur proses sistem penerimaan servis pada CV. Aipel Computer Surabaya. Bagian servis dan garansi *login* ke dalam sistem dengan memasukkan *username* dan *password*. Setelah itu melakukan input data barang masuk berdasarkan barang servis yang diberikan oleh *customer*. Setelah diinputkan maka bagian servis dan garansi melakukan penyimpanan data barang masuk dan disimpan didalam *database* pelayanan, lalu dilakukan pencetakan bukti barang masuk untuk diberikan kepada *customer* sebagai bukti barang servis sudah diterima oleh bagian servis dan garansi CV. Aipel Computer Surabaya.



Gambar 4. 8 System Flow Perbaikan Servis

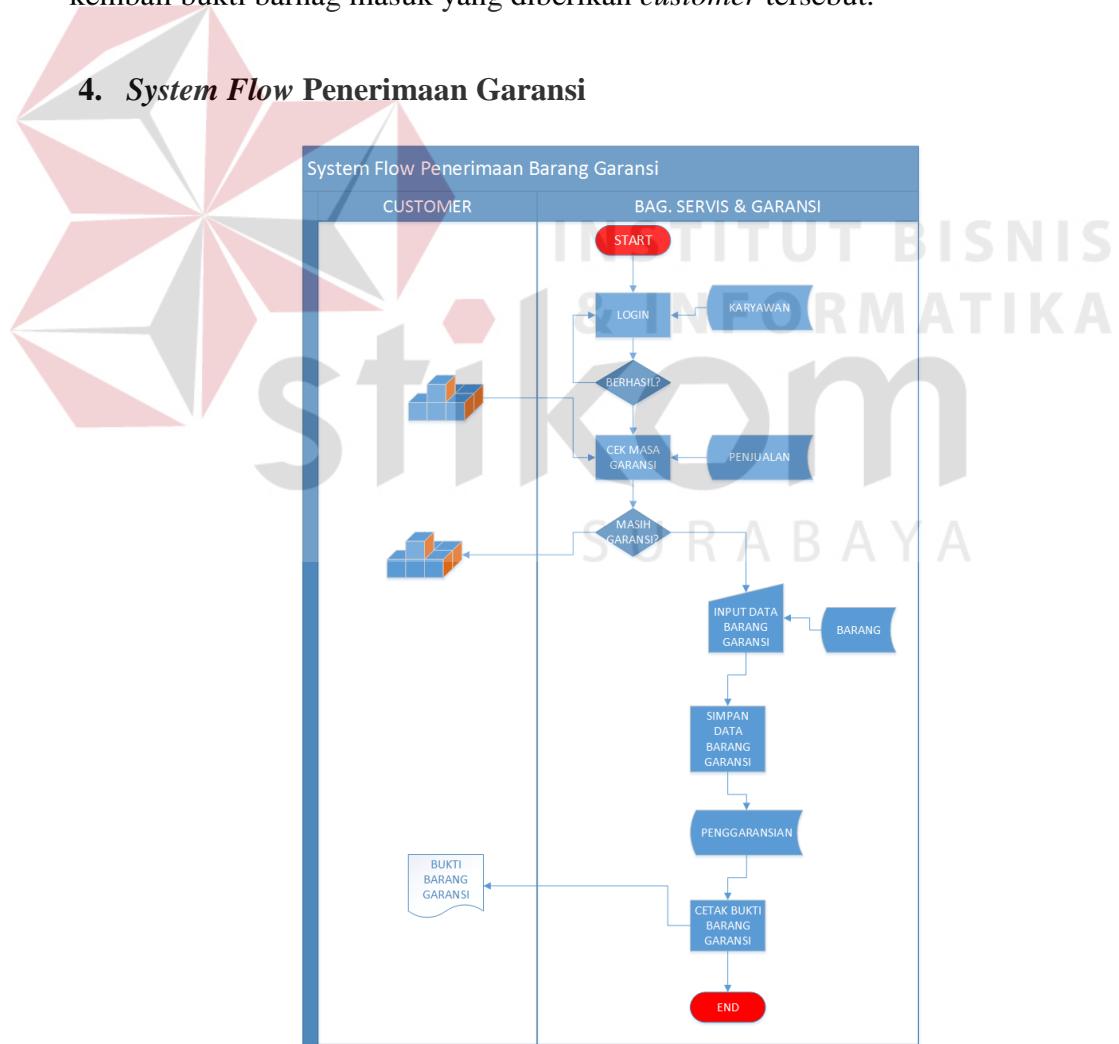
Pada Gambar 4.8 dijelaskan alur proses sistem perbaikan servis pada CV. AIPel Computer Surabaya. Proses dimulai dari teknisi melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*, lalu teknisi mencari item perbaikan dalam database barang apabila tersedia maka diinputkan pada item perbaikan dan disimpan. Setelah itu dilakukan proses perbaikan. Jika sudah selesai teknisi melakukan *update* data *item* perbaikan dan menyimpannya kedalam *database* perbaikan.

3. System Flow Pembayaran



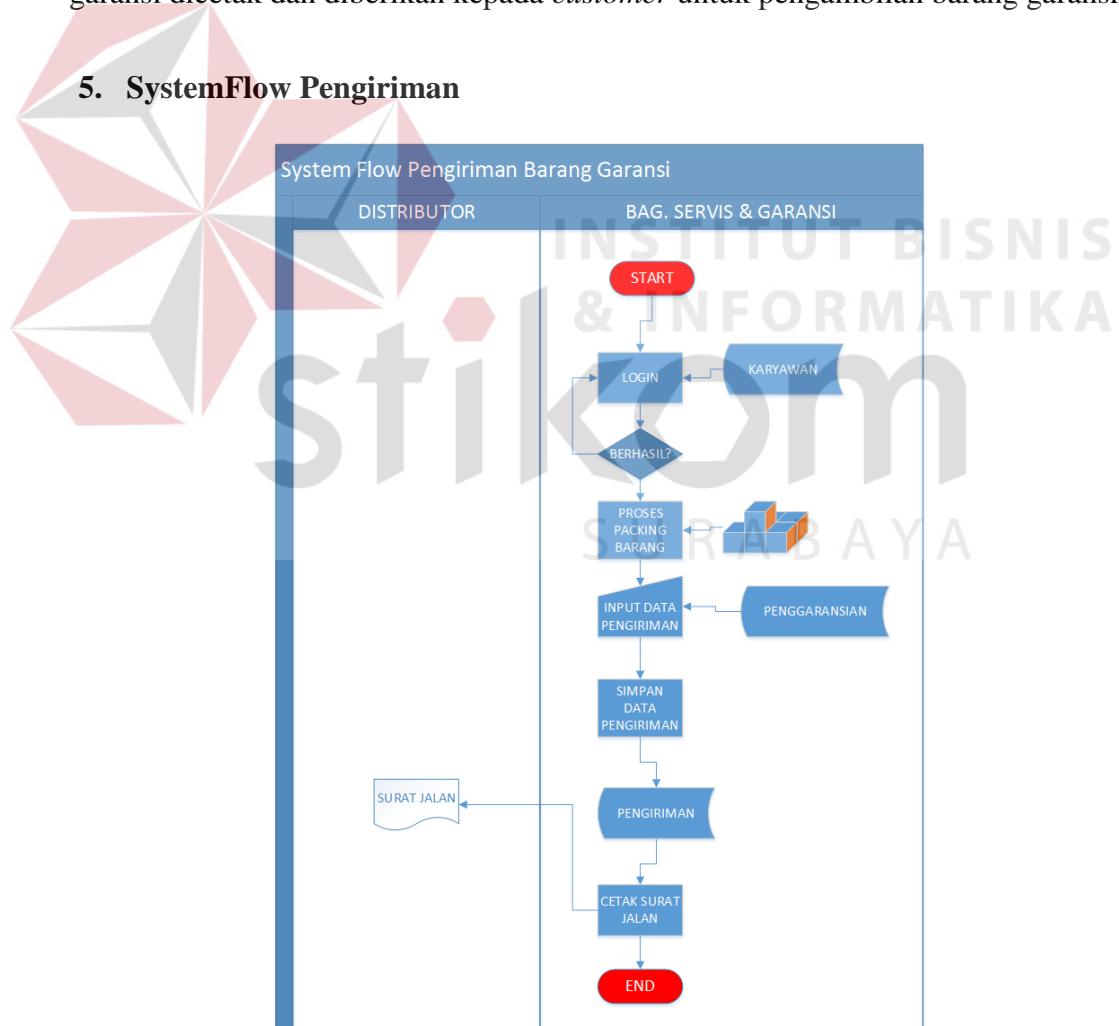
Gambar 4. 9 System Flow Pembayaran Servis

Pada Gambar 4.9 dijelaskan alur sistem pembayaran servis pada CV. Aipel Computer Surabaya. Proses diawali dengan bagian servis dan garansi *login* kedalam sistem, jika berhasil maka bagian servis dan garansi melakukan pencarian barang berdasarkan bukti barang masuk yang diberikan oleh *customer*. Jika sudah diservis maka akan diinputkan kedalam transaksi dan dihitung total transaksinya, selanjutnya dilakukan proses pembayaran dan data transaksi tersebut disimpan lalu bagian servis dan garansi melakukan cetak nota servis yang akan diberikan kepada *customer*. Namun jika barang belum selesai diservis maka akan dikembalikan kembali bukti barang masuk yang diberikan *customer* tersebut.



Gambar 4. 10 *System Flow* Penerimaan Garansi

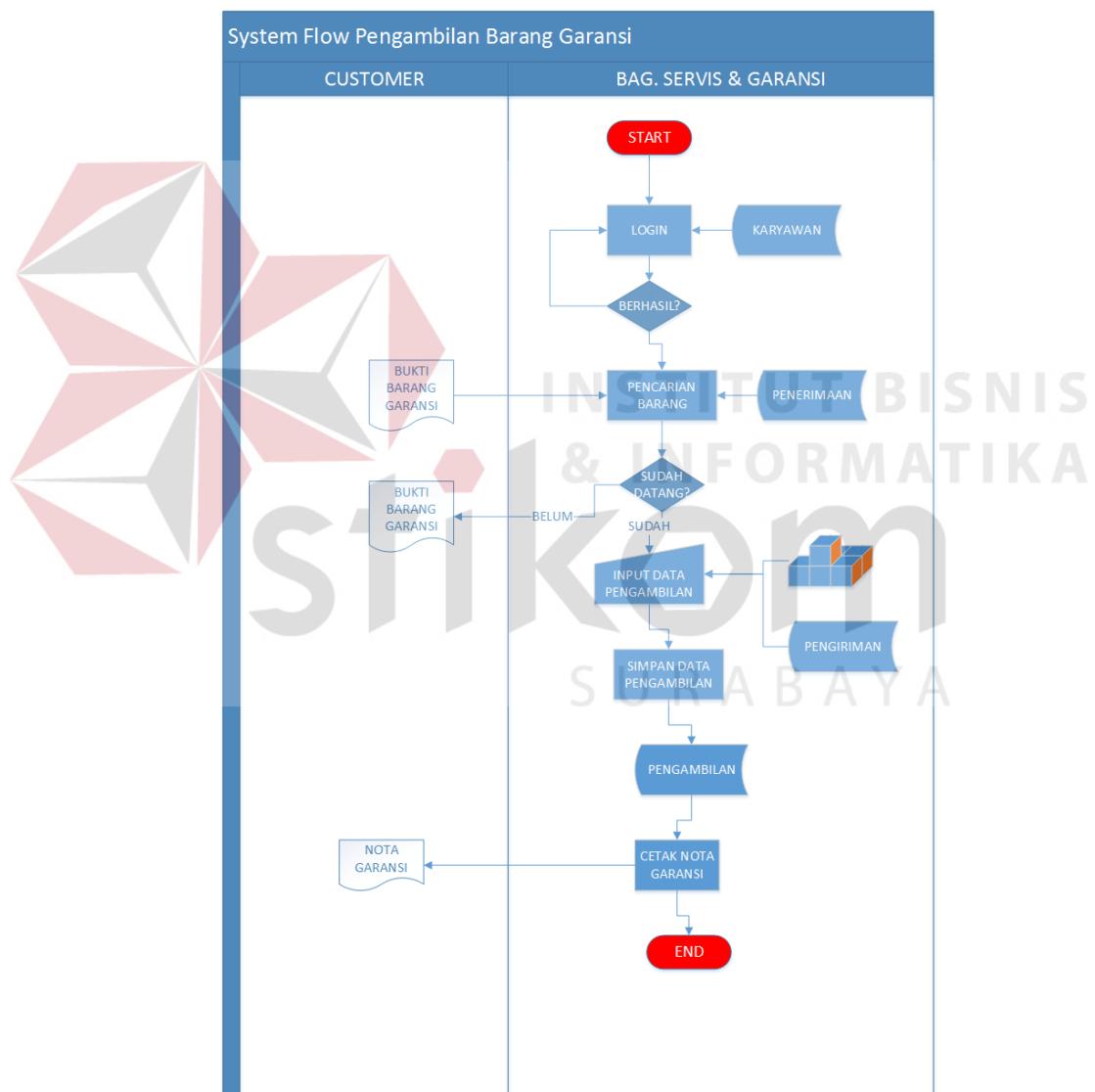
Pada Gambar 4.10 dijelaskan alur sistem penerimaan barang garansi pada CV. Aipel Computer Surabaya. Proses yang ada di sistem dimulai ketika bagian servis dan garansi melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*. Lalu melakukan pengecekan masa garansi barang yang diberikan oleh *customer*, jika sudah melampaui masa garansi atau masa garansi barang tersebut sudah habis maka barang dikembalikan kepada *customer* namun jika sebaliknya ketika masa garansi masih ada maka bagian servis dan garansi melakukan *input* data barang garansi tersebut dan disimpan kedalam *database* penggaransian. Lalu bukti barang garansi dicetak dan diberikan kepada *customer* untuk pengambilan barang garansi.



Gambar 4. 11 System Flow Pengiriman Garansi

Pada Gambar 4.11 dijelaskan mengenai alur proses sistem yang ada pada CV. Aipel Computer Surabaya. Bagian servis dan garansi melakukan login untuk dapat mengakses sistem. Setelah dilakukan proses *packing* maka diinputkan daa pengiriman barang kepada distributor lalu disimpan dan dilakukan pengiriman beserta cetakan surat jalan yang sudah dibuat.

6. System Flow Pengambilan

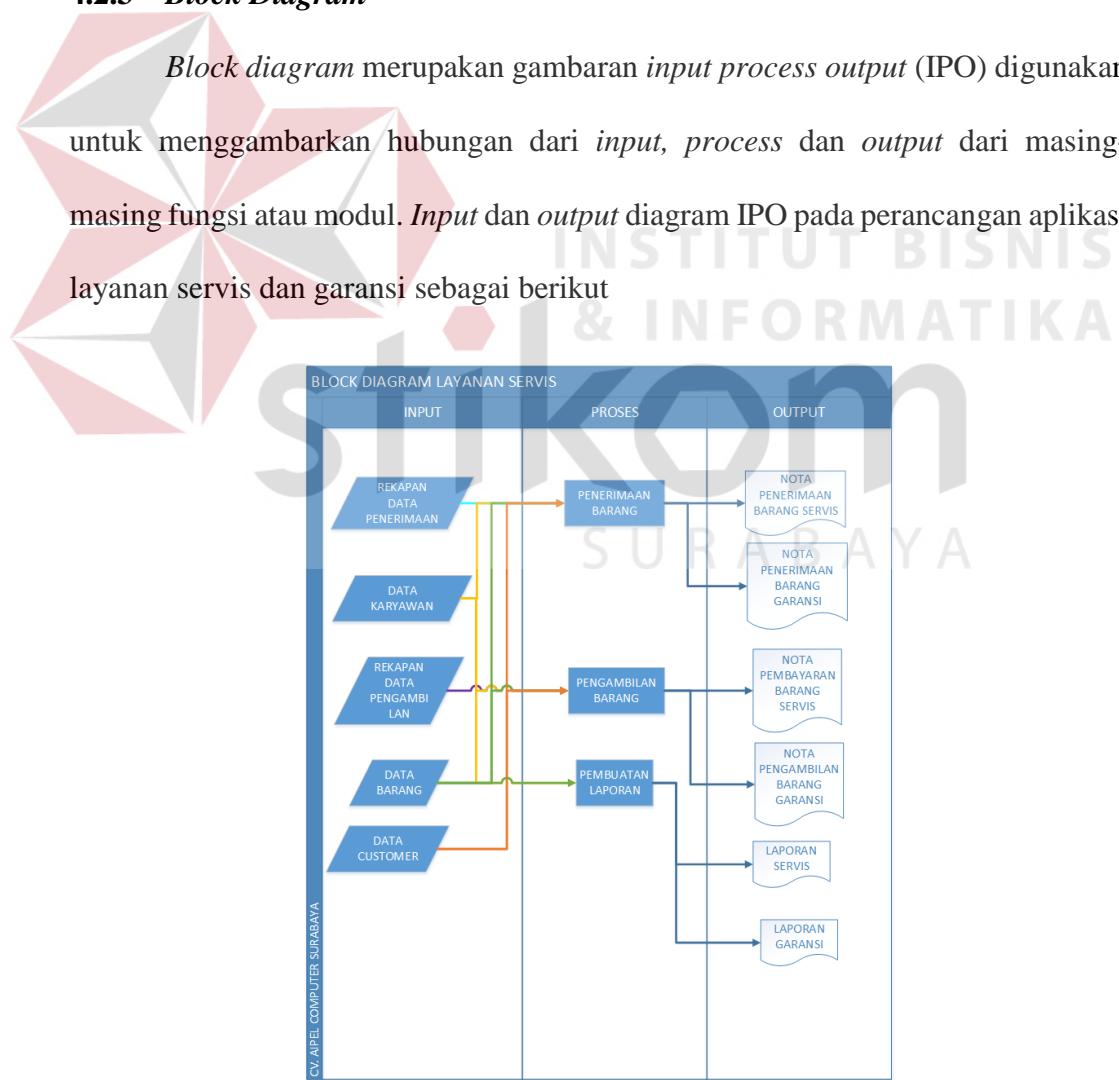


Gambar 4. 12 System Flow Pengambilan Garansi

Pada Gambar 4.12 dijelaskan alur sistem pengambilan garansi pada CV. Aipel Computer Surabaya. Bagian servis dan garansi melakukan *login* terhadap sistem lalu dilakukan pencarian barang apabila barang garansi sudah datang maka dilakukan peng data pengambilan dan menyimpannya lalu dilakukan pencetakan nota garansi yang akan diberikan kepada *customer*. Namun jika barang garansi belum datang maka bukti barang gransi akan dikembalikan kepada *customer*.

4.2.3 Block Diagram

Block diagram merupakan gambaran *input process output* (IPO) digunakan untuk menggambarkan hubungan dari *input*, *process* dan *output* dari masing-masing fungsi atau modul. *Input* dan *output* diagram IPO pada perancangan aplikasi layanan servis dan garansi sebagai berikut

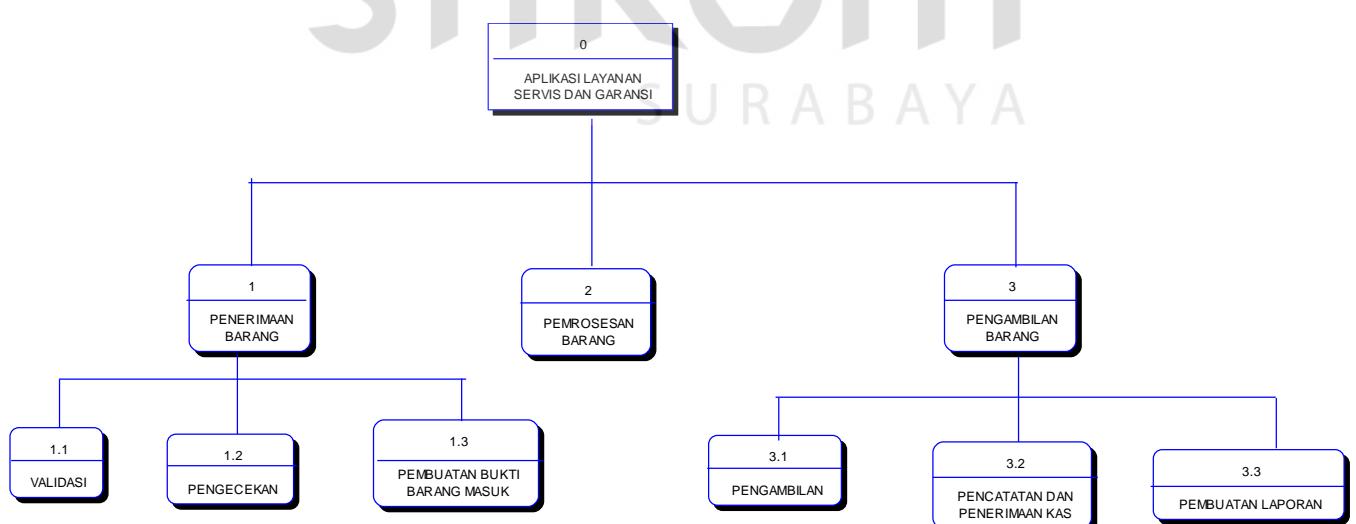


Gambar 4. 13 Block Diagram

4.2.4 *Hierarchy Input Process Output (HIPO)*

Hierarchy Input Process Output (HIPO) merupakan alat dokumentasi sistem yang banyak digunakan sebagai desain dalam proses pengembangan yang berbasis pada fungsi. Berikut ini adalah bentuk HIPO dari aplikasi layanan servis dan garansi dapat dilihat pada Gambar 4.14

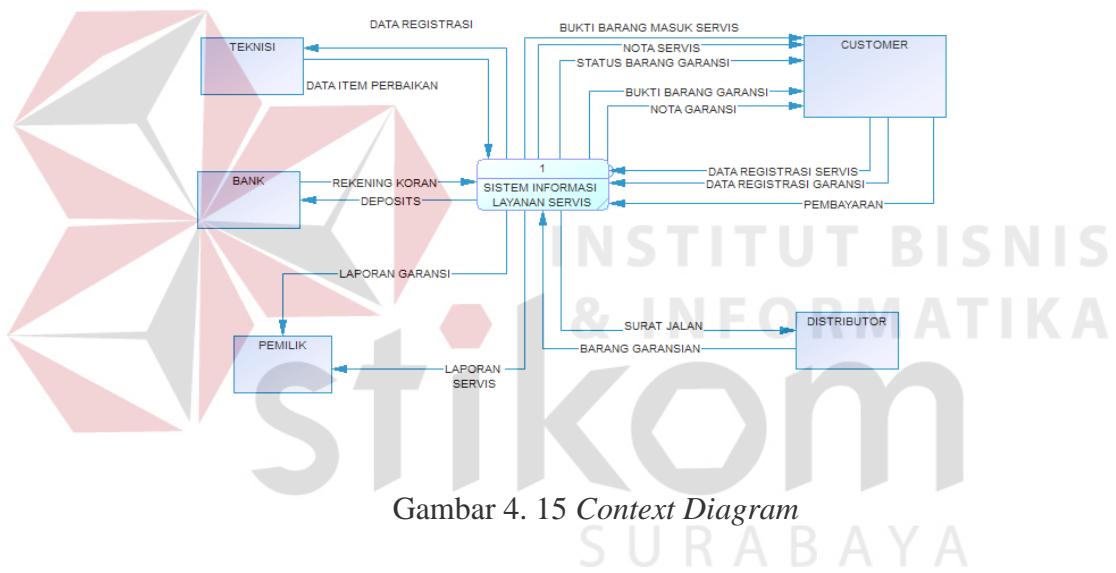
Pada Gambar tersebut menjelaskan tentang proses dan subproses dari aplikasi layanan servis dan garansi. Terdapat tiga proses dengan memiliki masing-masing beberapa sub proses, pada proses penerimaan barang terdapat lima subproses yang terdiri dari bukti barang masuk servis, bukti barang garansi, data registrasi servis, data registrasi garansi, status. Pada proses pemrosesan barang terdapat tiga subproses yaitu data registrasi servis, data item perbaikan, dan surat jalan. Pada proses pengambilan barang terdapat empat sub proses yaitu laporan yang memiliki sub proses didalamnya yaitu laporan garansi dan laporan servis, selain itu juga terdapat subproses deposits, nota servis dan nota garansi.



Gambar 4. 14 Hierarchy Input Process Output

4.2.5 *Context Diagram*

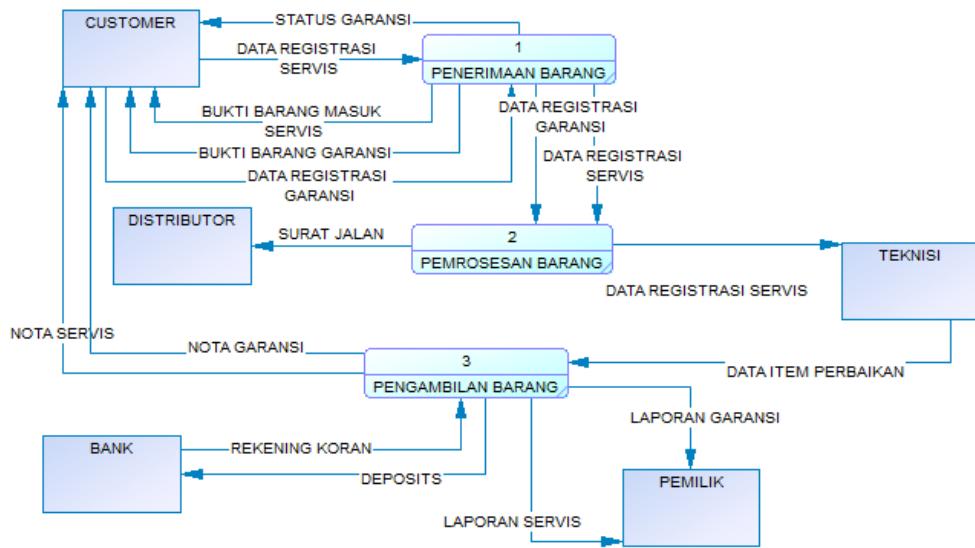
Context Diagram pada aplikasi layanan servis dan garansi ini menggambarkan mengenai proses secara umum yang terjadi pada aplikasi layanan servis dan garansi pada CV. Aipel Computer Surabaya. Pada *context diagram* juga digambarkan *input* yang diperlukan oleh aplikasi serta digambarkan *output* yang dihasilkan. Selain itu, pada *context diagram* ini terlihat bahwa dari aplikasi layanan servis dan garansi pada CV. Aipel Computer Surabaya memiliki lima entitas yaitu, *customer*, teknisi, bank, pemilik dan distributor dapat dilihat pada Gambar 4.15



Gambar 4. 15 *Context Diagram*

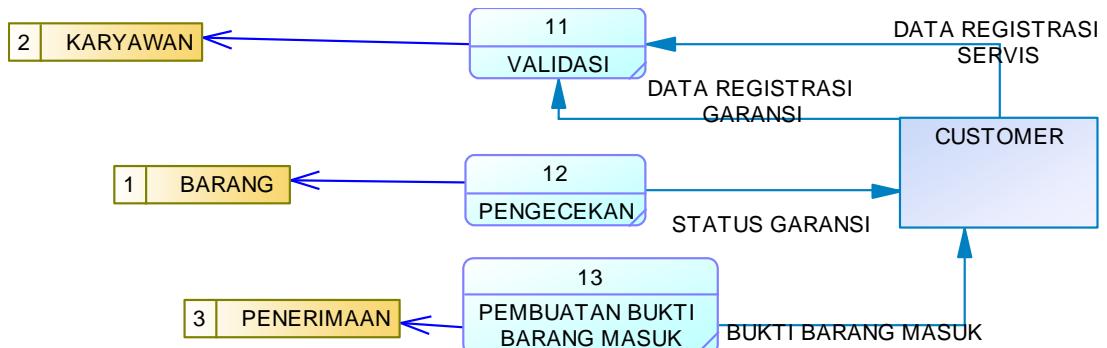
4.2.6 *Data Flow Diagram (DFD)*

Data Flow Diagram (DFD) merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*. Pada *Data Flow Diagram (DFD)* *level 0* ini terdapat tiga proses yaitu, proses penerimaan barang, pemrosesan barang dan pengambilan barang. *Data Flow Diagram (DFD)* *level 0* dari aplikasi layanan servis dan garansi dapat dilihat pada Gambar 4.16

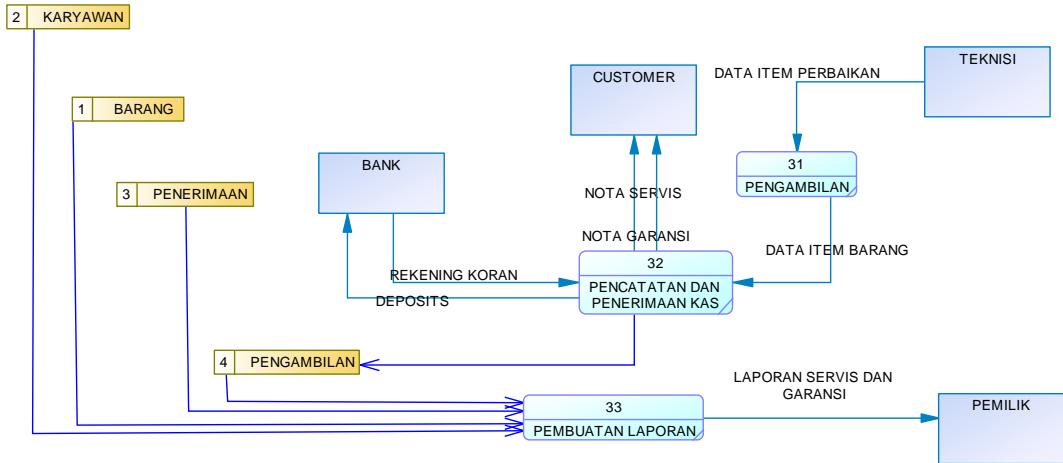


Gambar 4. 16 DFD Level 0

Data Flow Diagram (DFD) level 1 merupakan hasil decompose dari DFD level 0 .Pada Data Flow Diagram (DFD) level 1 ini terdapat enam proses yaitu, proses validasi, pengecekan, pembuatan bukti barang masuk, pengambilan, pencatatan dan penerimaan kas, dan pembuatan laporan . Data Flow Diagram (DFD) level 1 dari aplikasi layanan servis dan garansi dapat dilihat pada Gambar 4.17 dan Gambar 4.18



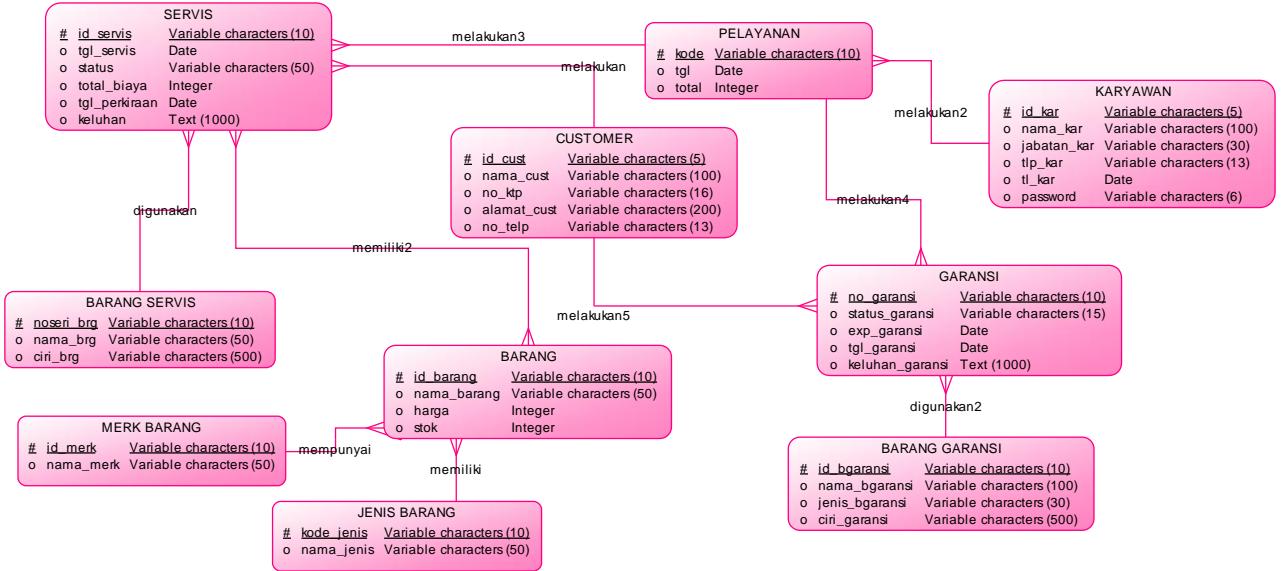
Gambar 4. 17 DFD Level 1 Penerimaan Barang



Gambar 4. 18 DFD Level 1 Pengambilan Barang

4.2.7 *Conceptual Data Model (CDM)*

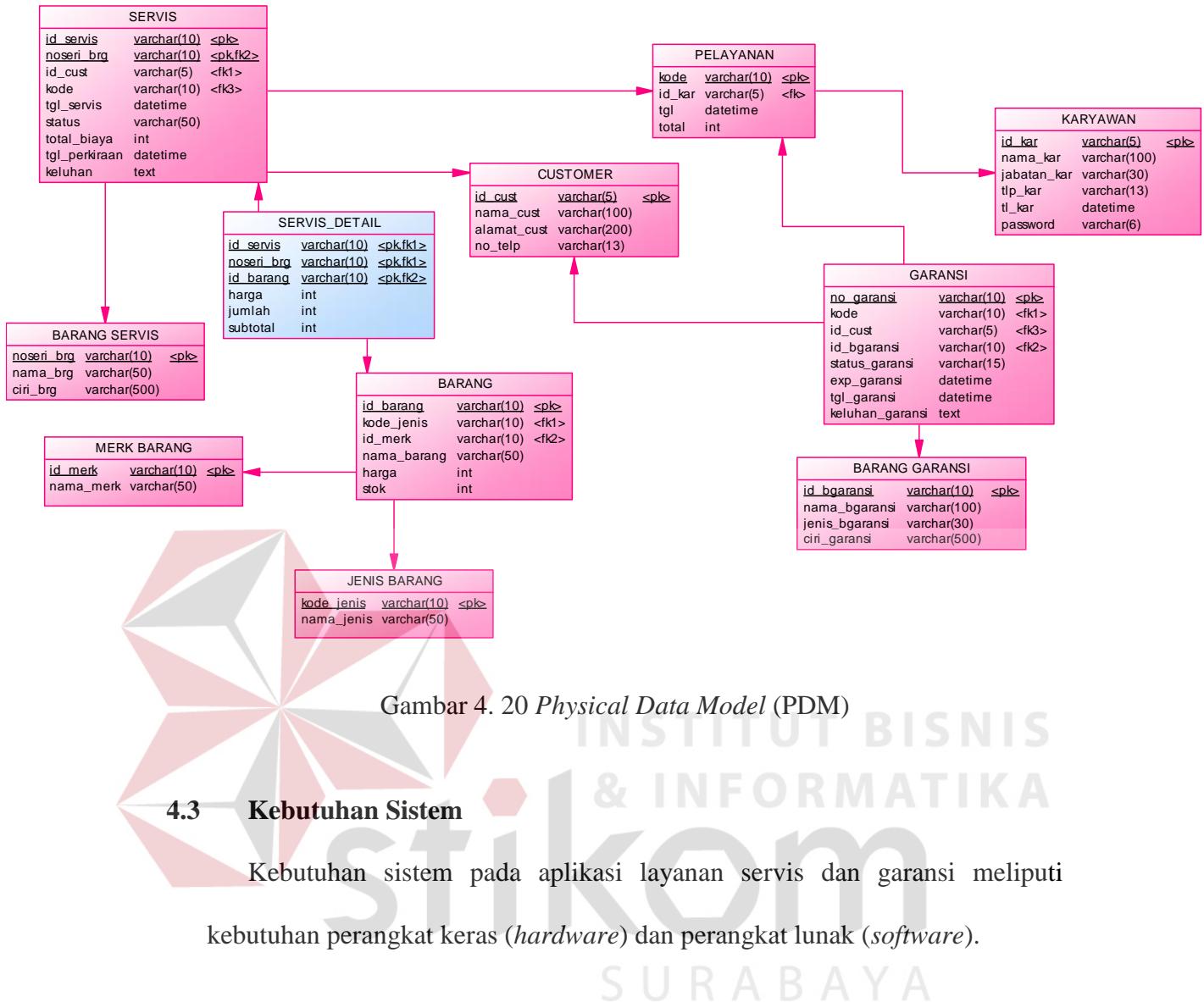
Conceptual Data Model (CDM) aplikasi layanan servis dan garansi pada CV.Aipel Computer Surabaya merupakan gambaran dari hubungan antar tabel yang dibutuhkan dalam pembuatan *database* aplikasi tersebut. *Conceptual Data Model* (CDM) pada aplikasi ini menggunakan sepuluh tabel yaitu tabel karyawan, tabel barang, tabel jenis barang, tabel merk barang, tabel *customer*, tabel pelayanan, tabel servis, tabel barang servis, tabel barang garansi dan tabel garansi. Hubungan antara tabel-tabel tersebut digambarkan pada Gambar 4.19



Gambar 4. 19 Conceptual Data Model (CDM)

4.2.8 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan gambaran struktur tabel pada *database* yang akan digunakan pada aplikasi layanan servis dan garansi pada CV. Aipel Computer Surabaya. Pada *Physical Data Model* (PDM) terdapat tabel barang yang mempunyai relasi *many to many* tehadap tabel servis sehingga muncul tabel baru yaitu tabel servis_detail. Penjelasan lebih detail *Physical Data Model* (PDM) dapat dilihat pada Gambar 4.20



4.3.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi layanan servis dan garansi adalah perangkat komputer yang memiliki spesifikasi minimal sebagai berikut:

1. Komputer dengan Processor 2.4GHz. DDR 3 atau lebih tinggi.
2. VGA 32MB bit dengan resolusi 1024 x 768 atau lebih tinggi
3. Memori RAM 2GB atau lebih tinggi
4. Seperangkat komputer terdiri dari monitor, *mouse*, *keyboard*, dan CPU

4.3.2 Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi layanan servis dan garansi adalah:

1. Sistem Operasi *Windows 8.1 Professional*
2. *Microsoft SQL Server 2012*
3. *Microsoft Visual Studio 2015*

4.4 Database Management System (DBMS)

Dari PDM yang telah terbentuk, maka dapat disusun struktur tabel yang digunakan untuk menyimpan data. Tabel-tabel yang digunakan pada aplikasi ini antara lain :

1. Tabel Barang

Nama Tabel : Barang

Primary key : ID_BARANG

Foreign key : KODE_JENIS, ID_MERK

Fungsi : Untuk menyimpan data barang

Tabel 4. 1 Struktur Tabel Barang

Field	Data Type	Length	Constraint
ID_BARANG	Varchar	10	<i>Primary key</i>
KODE_JENIS	Varchar	10	<i>Foreign key</i>
ID_MERK	Varchar	10	<i>Foreign key</i>
NAMA_BARANG	Varchar	50	-
HARGA	Int	-	-

Field	Data Type	Length	Constraint
STOK	Int	-	-

2. Tabel *customer*

Nama Tabel : *Customer*

Primary key : ID_CUST

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data *customer*

Tabel 4. 2 Struktur Tabel Customer

Field	Data Type	Length	Constraint
ID_CUST	Varchar	5	<i>Primary key</i>
NAMA_CUST	Varchar	100	-
ALAMAT_CUST	Varchar	200	-
NO_TELP	Varchar	13	-

3. Tabel Barang Garansi

Nama Tabel : Barang Garansi

Primary key : ID_BGARANSI

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data barang garansi

Tabel 4. 3 Struktur Tabel Barang Garansi

Field	Data Type	Length	Constraint
ID_BGARANSI	Varchar	10	<i>Primary key</i>

Field	Data Type	Length	Constraint
NAMA_BGARANSI	Varchar	100	-
CIRI_GARANSI	Varchar	500	-
JENIS_BGARANSI	Varchar	50	-

4. Tabel Barang Servis

Nama Tabel : Barang Servis

Primary key : NOSERI_BRG

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data barang servis

Tabel 4. 4 Struktur Tabel Barang Servis

Field	Data Type	Length	Constraint
NOSERI_BRG	Varchar	10	<i>Primary key</i>
NAMA_BRG	Varchar	50	-
CIRI_BRG	Varchar	500	-

5. Tabel Jenis Barang

Nama Tabel : Jenis Barang

Primary key : KODE_JENIS

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data jenis barang

Tabel 4. 5 Struktur Tabel Jenis Barang

Field	Data Type	Length	Constraint
KODE_JENIS	Varchar	10	<i>Primary key</i>
NAMA_JENIS	Varchar	50	-

6. Tabel Merk Barang

Nama Tabel : Merk Barang

Primary key : ID_MERK

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data merk barang

Tabel 4. 6 Struktur Tabel Merk Barang

Field	Data Type	Length	Constraint
ID_MERK	Varchar	10	<i>Primary key</i>
NAMA_MERK	Varchar	50	-

7. Tabel Garansi

Nama Tabel : Garansi

Primary key : NO_GARANSI

Foreign key : KODE, ID_CUST, ID_BGARANSI

Fungsi : Untuk menyimpan data garansi

Tabel 4. 7 Struktur Tabel Garansi

Field	Data Type	Length	Constraint
NO_GARANSI	Varchar	10	<i>Primary key</i>
KODE	Varchar	10	<i>Foreign key</i>

Field	Data Type	Length	Constraint
ID_CUST	Varchar	4	Foreign key
ID_BGARANSI	Varchar	10	Foreign key
STATUS_GARANSI	Varchar	15	-
EXP_GARANSI	Datetime	-	-
TGL_GARANSI	Datetime	-	-
KELUHAN_GARANSI	Text	-	-

8. Tabel Karyawan

Nama Tabel : Karyawan
 Primary key : ID_KAR
 Foreign key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan data karyawan

Tabel 4. 8 Struktur Tabel Karyawan

Field	Data Type	Length	Constraint
ID_KAR	Varchar	5	Primary key
NAMA_KAR	Varchar	100	
JABATAN_KAR	Varchar	30	
TLP_KAR	Varchar	13	-
TL_KAR	Datetime	-	-
PASSWORD	Varchar	6	-

9. Tabel Pelayanan

Nama Tabel : Pelayanan

Primary key : KODE

Foreign key : ID_KAR

Fungsi : Untuk menyimpan data pelayanan

Tabel 4. 9 Struktur Tabel Pelayanan

Field	Data Type	Length	Constraint
KODE	Varchar	10	<i>Primary key</i>
ID_KAR	Varchar	5	<i>Foreign key</i>
TGL	Datetime	-	-
TOTAL	Int	-	-

10. Tabel Servis Detail

Nama Tabel : Servis Detail

Primary key : ID_SERVIS

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data servis detail

Tabel 4. 10 Struktur Tabel Servis Detail

Field	Data Type	Length	Constraint
ID_SERVIS	Varchar	10	<i>PKFK</i>
NOSERI_BRG	Varchar	10	<i>PKFK</i>
ID_BARANG	Varchar	10	<i>PKFK</i>
HARGA	Int	-	-
JUMLAH	Int	-	-

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
SUBTOTAL	Int	-	-

11. Tabel Servis

Nama Tabel : Servis

Primary key : ID_SERVIS

Foreign key : ID_CUST, KODE

Fungsi : Untuk menyimpan data servis

Tabel 4. 11 Struktur Tabel Servis

<i>Field</i>	<i>Data Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
ID_SERVIS	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
NOSERI_BRG	Varchar	10	<i>PKFK</i>
ID_CUST	Varchar	5	<i>Foreign key</i>
KODE	Varchar	10	<i>Foreign key</i>
TGL_SERVIS	Datetime	-	-
STATUS	Varchar	50	-
TOTAL_BIAYA	Int	-	-
TGL_PERKIRAAN	Datetime	-	-
KELUHAN	Text	-	-

4.5 Pengoperasian Program

Pada sub bab ini akan dijelaskan langkah - langkah dalam pengoperasian program aplikasi layanan servis dan garansi :

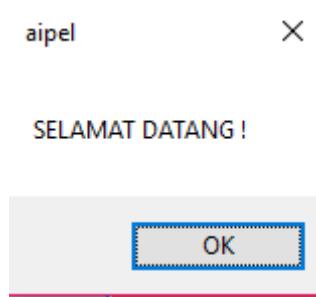
4.5.1 Form Login

Pada Gambar 4.21 merupakan *form login*. Pengguna harus memasukkan *username* dan *password* untuk dapat melanjutkan proses penggunaan aplikasi servis dan garansi.



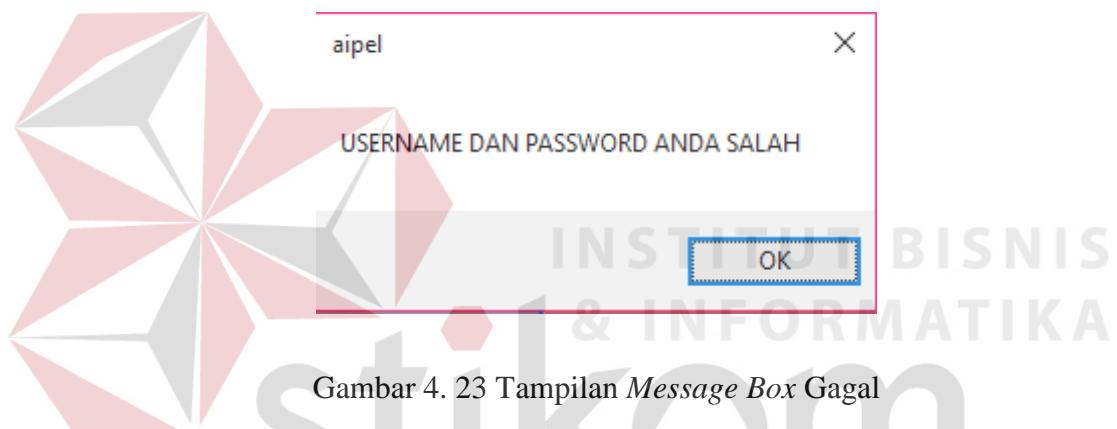
Gambar 4. 21 Tampilan *Form Login*

Setelah berhasil memasukkan *username* dan *password* maka akan muncul *message box* seperti pada Gambar 4.22 berikut :



Gambar 4. 22 Tampilan *Message Box* Berhasil

Gambar dibawah ini merupakan tampilan *message box* dari *form login* jika *username* dan *password* yang dimasukkan salah.



Setelah dilakukan pengujian pada menu *form login* maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Menu *Form Login*

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button Login</i>	Dapat mengendalikan kesalahan dalam teks yang dimasukkan pada <i>textbox username</i> dan <i>textbox password</i>	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan desain <i>button</i> sangat menarik

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
2	<i>Button Exit</i>	Mampu membantu <i>user</i> agar dapat keluar dari aplikasi	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan desain <i>button</i> sangat menarik
3	<i>Textbox</i> <i>Username</i>	Dapat mengendalikan jika terdapat kesalahan dalam teks yang dimasukkan pada <i>textbox</i> <i>username</i>	<i>Textbox</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
4	<i>Textbox</i> <i>Password</i>	Dapat mengendalikan kesalahan dalam memasukkan teks <i>password</i> dan dapat menyembunyikan teks dengan mengganti teks menjadi bintang agar dapat mengecilkan kemungkinan terjadinya kecurangan	<i>Textbox</i> dapat digunakan dengan baik

4.5.2 Form Menu Utama

Berikut adalah tampilan form menu utama dari aplikasi layanan servis dan garansi yang terdapat menu untuk logout, laporan, dan sub menu dari menu utama yaitu sub menu servis dan garansi. Pada sub menu servis memiliki menu registrasi, pencarian, perbaikan dan pembayaran. Sedangkan untuk sub menu garansi terdapat

menu registrasi, pencarian, dan pengambilan. Selain itu juga terdapat menu laporan yang berisi laporan servis dan laporan garansi.



Gambar 4. 25 Tampilan Form Sub Menu Servis



Gambar 4. 26 Tampilan *Form* Sub Menu Garansi

Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 13 Hasil Uji Coba *Form* Menu Utama

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button</i> Servis	Dapat menampilkan beberapa sub menu seperti registrasi, pencarian, perbaikan dan pembayaran.	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik dan desain menu dan sub menu mudah dipahami

2	Button Garansi	Dapat menampilkan beberapa sub menu seperti registrasi, pencarian dan pengambilan	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik dan desain menu dan sub menu mudah dipahami
3	Menu	Menu berisi sub menu <i>logout</i> yang berfungsi untuk kembali kepada menu <i>login</i>	Dapat digunakan dengan baik
4	Laporan	Menu laporan dapat menampilkan laporan servis dan garansi pada setiap periode yang ditentukan	Menu laporan dapat digunakan dengan baik dan benar

4.5.3 Transaksi *Input Registrasi Servis*

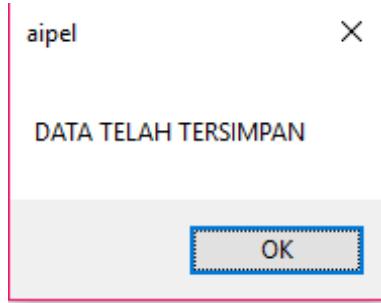
Implementasi pada form transaksi *input registrasi servis* dapat dilihat pada

Gambar 4.27 berikut :

Gambar 4. 27 Tampilan Form Transaksi Registrasi Servis

Pada *form* transaksi *input registrasi* servis berfungsi untuk pencatatan dan penyimpanan data barang servis masuk. Dalam menginputkan datanya yang mengacu pada nota penerimaan servis *form* ini terdapat beberapa *button*, yaitu :

1. *Button* tambah, berfungsi untuk menampung data barang penerimaan servis yang telah dimasukkan oleh *user* dan akan ditampung ke dalam table disebelahnya.
2. *Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan seluruh data barang penerimaan servis yang telah dimasukkan oleh *user* dalam satu nota penerimaan servis dan akan disimpan kedalam *database*.
3. *Button* batal, berfungsi untuk membatalkan seluruh data yang telah dimasukkan oleh *user* dan berfungsi untuk kembali ke menu utama aplikasi servis dan garansi.



Gambar 4. 28 Tampilan *Message Box* Tersimpan



Gambar 4. 29 Tampilan *Form* Untuk Cetak Nota Penerimaan Servis

Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 14 Hasil Uji Coba Registrasi Servis

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button</i> Simpan	Dapat menyimpan data yang dimasukkan kedalam database	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
		dan menampilkan <i>form</i> cetak nota penerimaan servis	
2	<i>Button</i> Tambah	Dapat menampilkan data barang yang dimasukkan kedalam <i>listview</i> dengan baik dan benar	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik
3	<i>Button</i> Batal	Mampu membatalkan data yang diinputkan sebelum dilakukan penyimpanan dan mengembalikan ke menu utama	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
4	<i>ListView</i>	Dapat menampilkan data barang yang sudah diinputkan	<i>Listview</i> dapat menampilkan data dengan benar.
5	<i>Form</i> Cetak Registasi Servis	Mampu menampilkan <i>form</i> cetak nota penerimaan servis	<i>Form</i> dapat menampilkan data sesuai dengan data yang dimasukkan dengan baik dan benar

4.5.4 Form Pencarian Servis

Implementasi pada *form* pencarian barang servis ini dapat dilihat pada

Gambar 4.30 dan hasil pencarian barang servis dapat dilihat pada Gambar 4.31 :

PENCARIAN SERVIS

— □ ×

 **AIPEL COMPUTER**
COMPUTER SUPPLIER AND SERVICE

NOMOR TRANSAKSI

Gambar 4. 30 Tampilan *Form* Pencarian Barang Servis

Pada *form* pencarian barang servis ini berfungsi untuk mencari informasi tentang barang yang sedang dilakukan perbaikan atau yang sudah dilakukan perbaikan. Dalam *form* ini terdapat satu *button* yang berfungsi untuk mencari informasi tentang barang servis sesuai dengan nomor transaksi yang diinputkan.

ID.	2	ADMIN.	Marsya																
NO SERI	7899203	NAMA BARANG	Laptop Axioo L3390																
		CIRI-CIRI	Hitam Pekat																
<table border="1"> <tr> <td>ID</td> <td>89059</td> <td>STATUS</td> <td>BELUM SELESAI</td> </tr> <tr> <td>NAMA</td> <td>Edi Munir</td> <td>KELUHAN</td> <td>Install Ulang</td> </tr> <tr> <td>ALAMAT</td> <td colspan="3">Jalan Sernemi Kidul 16 Sby</td> </tr> <tr> <td>TELEPON</td> <td colspan="3">81457888902</td> </tr> </table>				ID	89059	STATUS	BELUM SELESAI	NAMA	Edi Munir	KELUHAN	Install Ulang	ALAMAT	Jalan Sernemi Kidul 16 Sby			TELEPON	81457888902		
ID	89059	STATUS	BELUM SELESAI																
NAMA	Edi Munir	KELUHAN	Install Ulang																
ALAMAT	Jalan Sernemi Kidul 16 Sby																		
TELEPON	81457888902																		
<input type="button" value="OK"/>																			

Gambar 4. 31 Tampilan *Form* Hasil Pencarian Barang Servis

Pada Gambar 4.31 merupakan *form* hasil pencarian barang servis yang menginformasikan *detail* barang servis yang diterima. Dan terdapat satu tabel yang berisi *detail* barang servis, serta satu *button* yang berfungsi agar kembali ke *form* menu utama.

Setelah dilakukan uji coba maka hasil dari uji coba tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 15 Hasil Uji Coba Pencarian Servis

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button Cari</i>	Dapat mencari data yang diinginkan sesuai dengan nomor transaksi dan dapat menangani kesalahan nomor transaksi	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar, desain <i>button</i> sangat menarik
2	<i>Button Ok</i>	Dapat mengembalikan ke menu utama	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik
3	<i>ListView</i>	Dapat menampilkan data yang telah dimasukkan sesuai dengan nomor transaksi yang dimasukkan	<i>Listview</i> dapat menampilkan data dengan benar.
4	<i>Form</i> Menu Pencarian Servis	Mampu menampilkan data servis yang sesuai dengan nomor transaksi yang sudah dimasukkan sebelumnya	<i>Form</i> dapat menampilkan data sesuai dengan nomor trasnsaksi dengan baik dan benar

4.5.5 Transaksi *Input* Perbaikan Servis

Implementasi pada form transaksi *input* perbaikan servis dapat dilihat pada Gambar

4.32 berikut :

Gambar 4. 32 Tampilan Transaksi *Input* Perbaikan Servis

Pada *form* transaksi *input* perbaikan servis diatas berfungsi untuk teknisi sebagai *form* untuk menginputkan data barang perbaikan yang dilakukan pada barang servis. Dalam *form* tersebut memiliki beberapa *button* yaitu :

1. *Button* cari, berfungsi untuk mencari barang servis sesuai dengan nota penerimaan servis lengkap dengan data customer
2. *Button* tambah, berfungsi untuk menambahkan data barang perbaikan kedalam tabel disampingnya.
3. *Button* cari berwarna putih, berfungsi untuk mencari apakah id barang yang dimasukkan sudah terdapat pada tabel disampingnya atau tidak. Jika tidak maka akan berjalan seperti biasanya, jika ada maka hanya mengisi *textbox* jumlah saja.

4. *Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan data yang telah dimasukkan *user* ketika barang servis telah dilakukan perbaikan, sehingga nantinya dapat dilakukan perhitungan total biaya servis.
5. *Button* kembali, berfungsi untuk membatalkan seluruh data yang dimasukkan yang tidak dilakukan penyimpanan maka akan langsung menuju ke *form* menu utama.

Selain itu juga terdapat dua tabel yang berbeda yaitu :

1. Tabel barang servis, yang berguna untuk menampilkan data barang servis
2. Tabel barang perbaikan/*parts*, berfungsi untuk menampilkan data barang perbaikan atau *parts* yang dilakukan untuk memperbaiki barang servis.

Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 16 Hasil Uji Coba Form Perbaikan Servis

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button</i> Simpan	Dapat menyimpan data yang dimasukkan kedalam database	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik
2	<i>Button</i> Tambah	Dapat menampilkan data barang perbaikan yang dimasukkan kedalam <i>listview</i>	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik
3	<i>Button</i> Kembali	Mampu membatalkan data yang diinputkan sebelum dilakukan	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
		penyimpanan dan mengembalikan ke menu utama	
4	<i>Button Cari</i>	Mampu mengendalikan dan mencari data sesuai dengan nomor transaksi yang dimasukkan serta menampilkan data sesuai dengan nomor transaksi tersebut	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
5	<i>ListView</i>	Dapat menampilkan data barang yang sudah diinputkan dan data barang perbaikan	<i>Listview</i> dapat menampilkan data dengan baik dan benar.

4.5.6 Transaksi *Input* Pembayaran Servis

Implementasi pada *form* transaksi *input* pembayaran servis dapat dilihat pada

Gambar 4.33 berikut :

The screenshot shows a Windows application window titled 'AIPEL COMPUTER COMPUTER SUPPLIER AND SERVICE'. The interface is in Indonesian. At the top, there is a logo and the company name. Below that, there are several input fields and labels:

- NOMOR TRANSAKSI: 30 (with a 'CARI' button to its right)
- ID CUSTOMER: 89059
- NAMA CUSTOMER: Edi Munir
- ALAMAT: Jalan Sememi Kidul 16 Sby
- NO. TELEPON: 81457888902
- ADMIN. Marsya
- 26/02/2017 15:36:10

Below these are tables for service items and payment details:

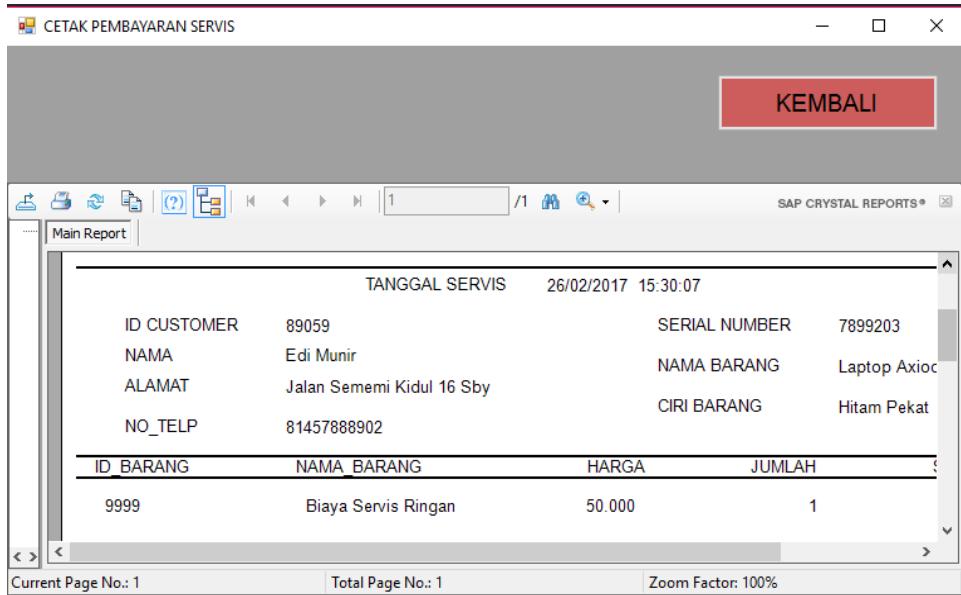
ID BARANG	NAMA	HARGA	JUMLAH	SUB TOTAL
9999	Biaya Servis Ringan	50000	1	50000

At the bottom, there are input fields for 'TOTAL PERBAIKAN' (50000) and 'TOTAL PEMBAYARAN' (50000), along with a 'KEMBALIAN' field (0). There are also three buttons: 'KEMBALI' (cancel), 'SIMPAN' (save), and another 'SIMPAN' button.

Gambar 4. 33 Tampilan *Form* Pembayaran Servis

Gambar diatas merupakan tampilan *form* pembayaran servis. Fungsi dari *form* ini adalah untuk memasukkan data barang servis dan data perbaikan yang telah dilakukan terhadap barang tersebut. Serta total biaya dan rincian biaya yang harus dibayar oleh customer dari hasil perbaikan yang dilakukan oleh bagian servis dan garansi. Dalam *form* tersebut memiliki tiga *button* diantaranya :

1. *Button* cari, berfungsi untuk mencari data barang servis, data barang perbaikan servis beserta total biaya perbaikan dan data customer
2. *Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan data pembayaran yang telah dimasukkan oleh *user*
3. *Button* kembali, berfungsi untuk membatalkan pembayaran sebelum dilakukan penyimpanan dan akan kembali ke *form* menu utama.



Gambar 4. 34 Tampilan Form Cetak Pembayaran Servis

Pada Gambar 4.34 terdapat *crystal report* yang berfungsi untuk menampilkan nota pembayaran servis yang akan dicetak. namun juga terdapat satu *button* kembali yang berfungsi untuk menuju *form* menu utama dari aplikasi layanan servis dan garansi.

Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 17 Hasil Uji Coba Form Pembayaran Servis

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button</i> Simpan	Dapat menyimpan data yang dimasukkan kedalam database dan menuju ke <i>form</i> cetak pembayaran servis	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
2	<i>Button</i> <i>Kembali</i>	Mampu membatalkan data yang diinputkan sebelum dilakukan penyimpanan dan mengembalikan ke menu utama	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
3	<i>Button Cari</i>	Mampu mengendalikan dan mencari data sesuai dengan nomor transaksi yang dimasukkan serta menampilkan data sesuai dengan nomor transaksi tersebut	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
4	<i>ListView</i>	Dapat menampilkan data barang yang sudah diinputkan, data barang perbaikan dan rincian pembayarannya	<i>Listview</i> dapat menampilkan data dengan baik dan benar.

4.5.7 Transaksi *Input Registrasi Garansi*

Implementasi pada *form* ini merupakan tampilan *form* transaksi *registrasi garansi* yang dapat dilihat pada Gambar 4.35 dibawah ini :

The screenshot shows a Windows application window titled 'REGISTRASI GARANSI'. At the top, the company logo 'AIPELCOMPUTER COMPUTER SUPPLIER AND SERVICE' is displayed. The form contains the following data:

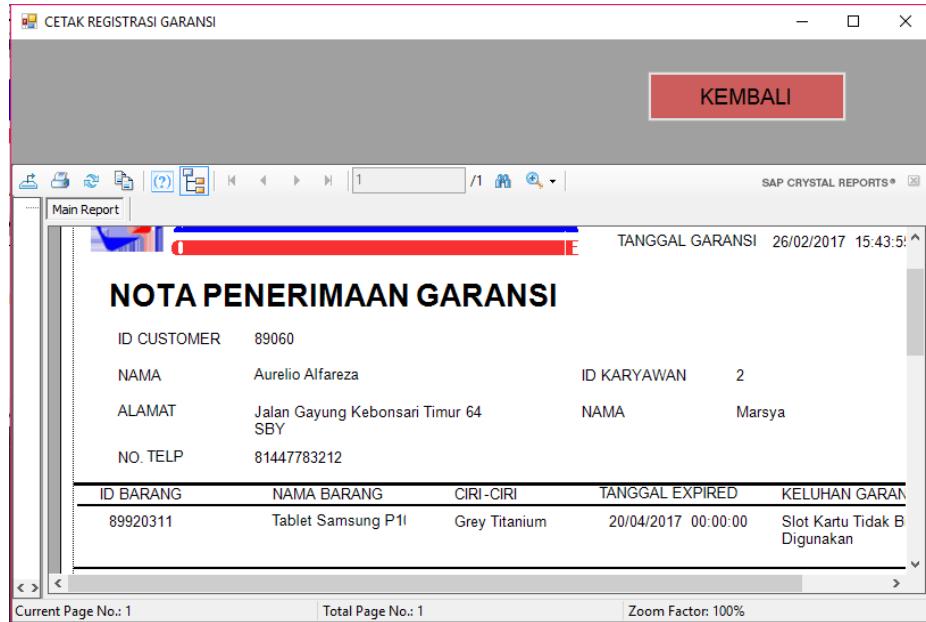
ID CUSTOMER	89060	26/02/2017	No. 5
NAMA	Aurelio Alfareza	ID :	2
ALAMAT	Jalan Gayung Kebonsari Timur 64 SBY	ADMIN :	Marsya
TELEPON	081447783212	Slot Kartu Tidak Bisa Digunakan	
NO. BARANG		KELUHAN	
NAMA BARANG		EXPIRED	
CIRI-CIRI		DATE	
JENIS		GARANSI	20 April 2017
TAMBAH		NO GARANSI	NAMA BARANG
		89920311	Tablet Samsun... Grey Tita... Tablet
		CIRI-CIRI	
		JENIS	

At the bottom, there are three buttons: 'TAMBAH' (in red), 'BATAL' (in red), and 'SIMPAN' (in red).

Gambar 4. 35 Tampilan Form Transaksi Registrasi Garansi

Pada gambar diatas merupakan *form* yang digunakan pada saat ada *registrasi* garansi, ketika melakukan *registrasi* terdapat satu tabel yaitu tabel barang garansi yang berguna untuk menampung data barang garansi yang diinputkan. Selain itu juga terdapat tiga *button* diantaranya adalah

1. *Button* tambah, berfungsi untuk menambahkan data barang garansi yang sudah dimasukkan data nya pada *textbox* dan tamping kedalam tabel yang ada disampingnya
2. *Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan data yang telah dimasukkan beserta data yang ada di tabel
3. *Button* batal, berfungsi untuk membatalkan data yang sudah dimasukkan sebelum dilakukan penyimpanan dan akan kembali ke *form* menu utama.



Gambar 4. 36 Tampilan Form Cetak Registrasi Garansi

Pada gambar diatas merupakan *form* untuk mencetak *registrasi garansi* yang datanya sudah dimasukkan pada *form* transaksi *registrasi garansi* sebelumnya. Namun dalam *form* ini juga terdapat satu *button* yaitu berfungsi untuk kembali kepada *form* menu utama.

Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 18 Hasil Uji Coba Form Registrasi Garansi

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button</i> Simpan	Dapat menyimpan data yang dimasukkan kedalam database dan menampilkan <i>form</i> cetak nota penerimaan garansi	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik dan <i>form</i> cetak mampu

			menampilkan data dengan benar
2	<i>Button</i> Tambah	Dapat menampilkan data barang yang dimasukkan kedalam <i>listview</i>	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik
3	<i>Button</i> Batal	Mampu membatalkan data yang diinputkan sebelum dilakukan penyimpanan dan mengembalikan ke menu utama	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
4	<i>ListView</i>	Dapat menampilkan data barang yang sudah diinputkan	<i>Listview</i> dapat menampilkan data dengan benar.

4.5.8 Form Pencarian Garansi

Implementasi pada Gambar 4.37 merupakan tampilan *form* pencarian barang garansi yang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. 37 Tampilan *Form* Pencarian Barang Garansi

Pada *form* pencarian barang garansi ini berfungsi untuk mencari informasi tentang barang yang sedang dikirim kepada distributor untuk dilakukan penggaransian atau barang yang digaransikan sudah sampai dan siap untuk diambil. Dalam *form* ini terdapat satu *button* yang berfungsi untuk mencari informasi tentang barang garansi sesuai dengan nomor garansi yang sudah diinputkan.

NO. GARANSI 4		ID. 2	ADMIN. Marsya
ID BARANG	NAMA BARANG	CIRI-CIRI	JENIS
561872	Laptop HP	merah hitam	Laptop
ID CUSTOMER	89056	STATUS	ON PROCESS
NAMA	nia	KELUHAN	eror
ALAMAT	gunung anyar		
TELEPON	8576272819		

OK

Gambar 4. 38 Tampilan *Form* Hasil Pencarian Barang Garansi

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa terdapat beberapa informasi berdasarkan nomor garansi yang dimasukkan pada *form* sebelumnya. Dalam *form* ini terdapat satu tabel yang berfungsi untuk menampilkan data barang garansi, dan memiliki satu *button* yang berfungsi agar kembali pada *form* menu utama.

Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 19 Hasil Uji Coba *Form* Pencarian Garansi

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button Cari</i>	Dapat mencari data yang diinginkan sesuai dengan nomor garansi dan dapat menangani kesalahan nomor transaksi	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar, desain <i>button</i> sangat menarik
2	<i>Button Ok</i>	Dapat mengembalikan ke menu utama	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik
3	<i>ListView</i>	Dapat menampilkan data yang telah dimasukkan sesuai dengan nomor garansi yang dimasukkan	<i>Listview</i> dapat menampilkan data dengan benar.
4	<i>Form</i> Pencarian Garansi	Mampu menampilkan data garansi yang sesuai dengan nomor garansi yang sudah dimasukkan sebelumnya	<i>Form</i> dapat menampilkan data sesuai dengan nomor garansi dengan baik dan benar

4.5.9 Transaksi *Input* Pengambilan Garansi

Implementasi transaksi *input* pengambilan garansi dapat dilihat pada Gambar 4.39 dibawah ini :

Gambar 4. 39 Tampilan Transaksi *Input* Pengambilan Garansi

Pada gambar diatas merupakan *form* yang berfungsi untuk mencari dan menyimpan data pengambilan barang garansi. Selain itu terdapat satu tabel yang berfungsi menampilkan barang yang telah digaransikan dan dalam *form* tersebut terdapat tiga *button* yang memiliki fungsi yang berbeda-beda yaitu :

1. *Button* cari, berfungsi untuk mencari data barang garansi dan data *customer* berdasarkan nomor garansi yang sudah dimasukkan.
2. *Button* simpan, berfungsi untuk menyimpan data garansi yang sudah tampil
3. *Button* batal, berfungsi untuk membatalkan pengambilan sebelum dilakukan penyimpanan dan kembali pada *form* menu utama.

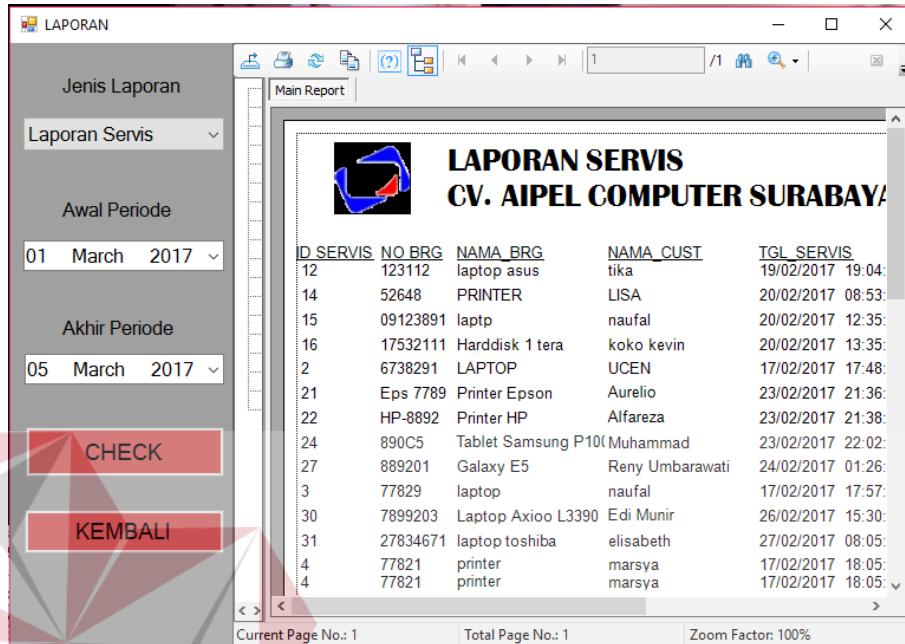
Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 20 Hasil Uji Coba *Form* Pengambilan Garansi

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button</i> Simpan	Dapat menyimpan data yang dimasukkan kedalam database dan menuju ke <i>form</i> cetak pengambilan garansi	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik
2	<i>Button</i> <i>Kembali</i>	Mampu membatalkan data yang diinputkan sebelum dilakukan penyimpanan dan mengembalikan ke menu utama	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
3	<i>Button Cari</i>	Mampu mengendalikan dan mencari data sesuai dengan nomor garansi yang dimasukkan serta menampilkan data sesuai dengan nomor garansi tersebut	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik dan benar
4	<i>ListView</i>	Dapat menampilkan data barang sesuai dengan data barang garansi yang sudah diinputkan	<i>Listview</i> dapat menampilkan data dengan baik dan benar.

4.5.10 Laporan

Implementasi pada *form* laporan servis dapat dilihat pada Gambar 4.40 dibawah ini



Gambar 4. 40 Tampilan Laporan

Pada *form* laporan ini berfungsi untuk menampilkan laporan servis dan laporan garansi sesuai dengan nomor transaksi yang sudah ada. Kemudian juga terdapat *button* kembali yang berguna untuk kembali pada *form* menu utama.

Setelah dilakukan pengujian pada menu utama maka hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 21 Hasil Uji Coba *Form* Laporan

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
1	<i>Button</i> Kembali	Dapat mengembalikan ke menu utama	<i>Button</i> dapat digunakan dengan baik, desain <i>button</i> sangat menarik

NO	TOOLBOX	HASIL UJI COBA	KETERANGAN
2	<i>Crystal Report</i>	Mampu menampilkan laporan dengan rinci	<i>Crystal Report</i> dapat digunakan dengan baik dan data yang dihasilkan akurat
3	<i>Button Check</i>	Mampu menampilkan laporan sesuai dengan <i>combo box</i> yang diisi	Tanggal awal dan akhir masih belum bias dikendalikan oleh <i>button check</i> namun selebihnya bias berjalan dengan baik
4	<i>Combo Box Laporan</i>	Mampu menampilkan pilihan text yang berisi laporan servis dan laporan garansi sehingga <i>user</i> dapat memilih laporan mana yang akan ditampilkan	Seluruh perintah berjalan dengan baik sesuai dengan pilihan yang ada pada <i>combo box</i>
5	<i>Date time picker</i>	Mampu menampilkan tanggal awal dan tanggal akhir laporan yang akan ditampilkan	Tanggal awal dan tanggal akhir masih belum berjalan dengan baik