

# Analisis Sistem Informasi PT. Lautan Berlian Utama Motor

# COMPANY ENVIRONMENT

## Latar Belakang Perusahaan

- PT. Lautan Berlian adalah salah satu Group Dealer khusus merek Mitsubishi yang telah memperoleh hak distribusi dari agen tunggal pemegang merk (ATPM) Mitsubishi Kramayuda Tiga Berlian (KTB). Ruang lingkup bisnis PT.LBUM, yang utama adalah melakukan penjualan kendaraan dengan merk mitsubishi, bisnis lain yang dijalankan oleh LBUM adalah: (1) Servis; (2) Divisi Sparepart; (3) Divisi Mobil bekas; (4) Divisi Body repair ; (5) Mobil Bekas.
- Divisi Pembelian (diatur di pusat) menangani pengadaan Stock untuk seluruh cabang, mengatur inventory Produk di seluruh cabang, mengatur pendistribusian Stock ke tiap cabang, dan mengatur pembayaran kepada PT. KTB. Divisi Penjualan menangani penawaran produk ke konsumen, dan proses pemesanan produk oleh konsumen, proses pembayaran oleh konsumen. Divisi Service menangani perawatan kendaraan konsumen, dan pengadaan suku cadang untuk kebutuhan perbengkelan. Divisi Sparepart menangani penjualan suku cadang kepada pembeli umum. Divisi Body Repair menangani perbaikan bodi kendaraan. Divisi Mobil Bekas, menangani jual beli mobil bekas.
- Saat ini PT. LBUM memiliki 20 cabang atau dealer yang tersebar di pulau Jawa dan Sumatra, dengan pusatnya di Jakarta. Beberapa dealer atau cabang berada di bawah wewenang cabang wilayah. Dengan cakupan pasar yang cukup besar serta jaringan penjualan yang cukup besar juga, maka koordinasi informasi yang terjadi di seluruh dealer harus dapat terpelihara dengan baik.

# COMPANY ENVIRONMENT

## Visi, Misi dan Sasaran Perusahaan

- **Visi Perusahaan**

- Menjadi Dealer Mobil yang memberikan pelayanan terbaik di Indonesia pada seluruh bidang usaha (penjualan mobil, service mobil, penjualan sparepart mobil, perbaikan bodi mobil, jual beli mobil bekas).

- **Misi Perusahaan**

- Memberikan layanan yang cepat dan elegan kepada pelanggan yang akan membeli dan menjual mobil.
- Menyediakan pusat perawatan dan perbaikan mobil yang handal dan nyaman.
- Meyampaikan sparepart dengan jenis dan jumlah yang tepat kepada pemesannya

- **Sasaran Perusahaan**

- Menjadi perusahaan terbuka pada tahun 2008

# COMPANY ENVIRONMENT

## Analisis SWOT

### **Strengths**

- Merupakan dealer yang memiliki cabang di 15 kota di Jawa dan Sumatera.
- Memiliki fasilitas penjualan dan perawatan kendaraan yang sangat baik bahkan elegan
- Memiliki sumber daya yang terlatih
- Memiliki prosedur manajemen yang baik dan teruji selama bertahun-tahun

### **Weaknesses**

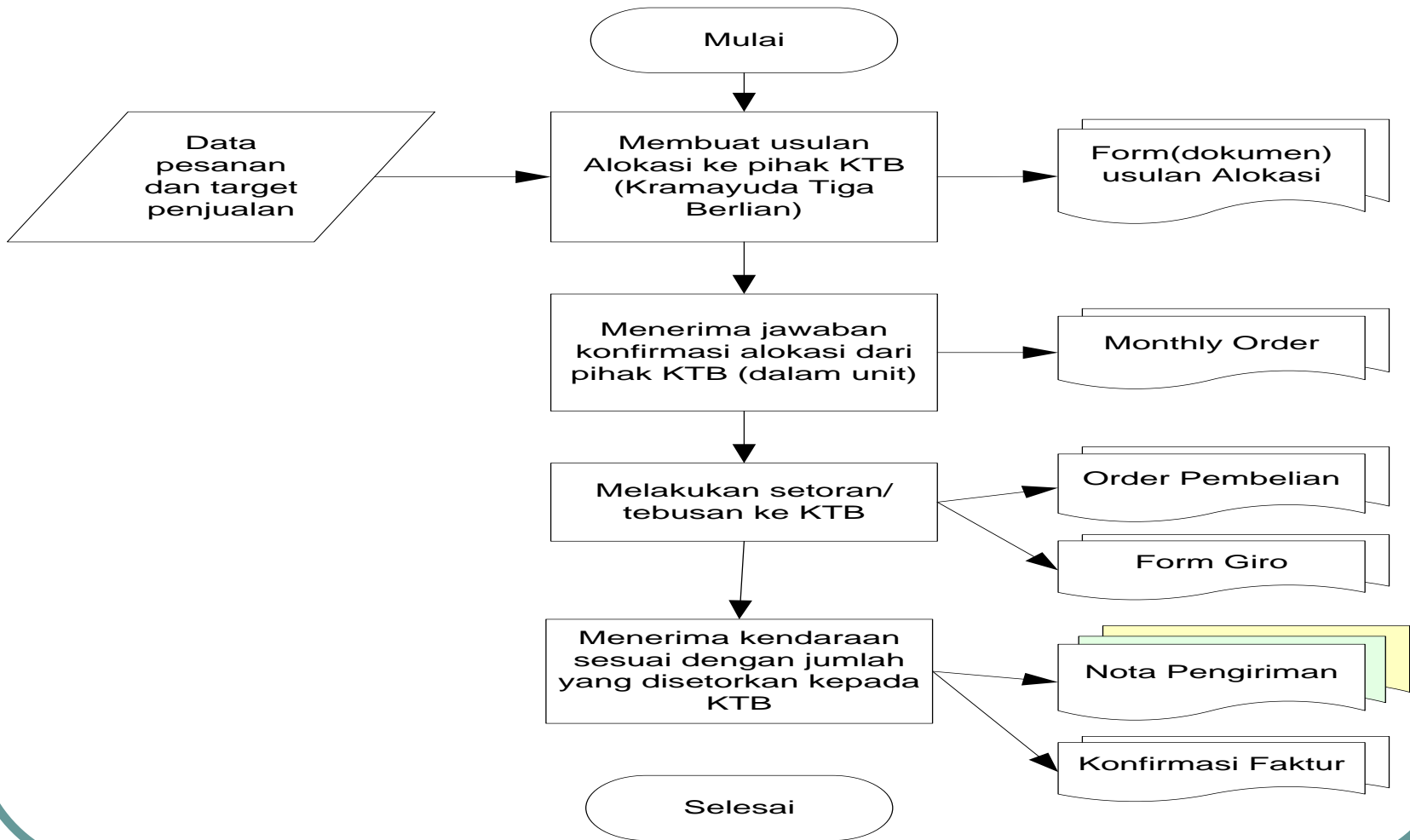
- Manajemen belum dapat mengetahui keadaan bisnis dari seluruh cabangnya dengan cepat karena tersebar nya cabang-cabang

### **Opportunities**

- Pasar penjualan dan perawatan kendaraan di Indonesia semakin meningkat
- Banyak wilayah-wilayah yang masih bisa di penetrasi dengan pembukaan cabang baru

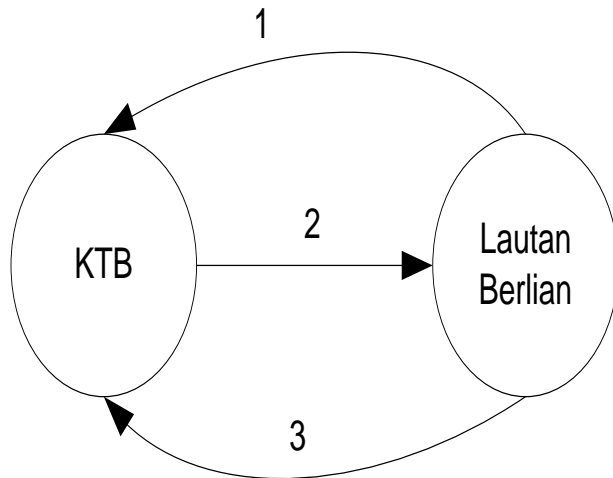
### **Threats**

- Munculnya berbagai macam kendaraan import
- Tidak stabilnya ekonomi Indonesia



### Proses Pembelian Alokasi Standar / Khusus

Skenario 1



1. Alokasi Standar/Khusus
2. Konfirmasi Alokasi yang disetujui
3. Setor Pembayaran

**Alokasi standar.** Alokasi standard ini dapat berlaku untuk tipe pembayaran COD (cash on delivery) atau TOP (terms of Payment). Struktur harga perolehan untuk kategori alokasi standard adalah:

Harga/unit (sudah termasuk Ppn 10% dan Ppn BM), besarnya Ppn BM tergantung pada jenis atau tipe kendaraan. Kelompok biaya ini dicatatkan dalam satu giro tertentu.

Pph 6% dicatatkan pada giro terpisah

Deposit, besarnya tergantung pada tipe atau jenis kendaraan

**Alokasi khusus.** Alokasi khusus ini dilakukan dengan melakukan negosiasi untuk meminta kepastian unit, harga dan jadwal pengiriman. Tipe pembayaran untuk alokasi khusus ini adalah COD dan TOP.

Harga/unit (sudah termasuk Ppn 10% dan Ppn BM), besarnya Ppn BM tergantung pada jenis atau tipe kendaraan. Kelompok biaya ini dicatatkan dalam satu giro tertentu.

Pph 6% dicatatkan pada giro terpisah

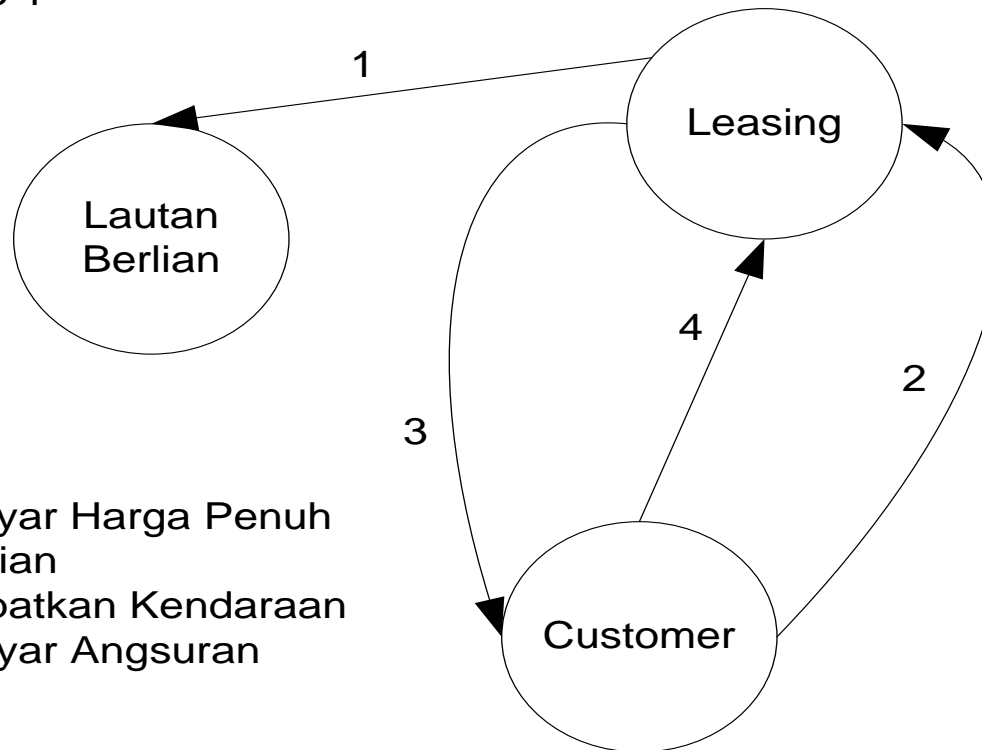
Deposit, besarnya tergantung pada tipe atau jenis kendaraan.

Administration Fee, besarnya berupa persentase dikalikan dengan harga/unit. Administration fee ini dibayarkan secara periodik.

Besarnya persen yang harus dibayarkan tergantung dari negosiasi.

### Skenario Pembayaran dengan leasing

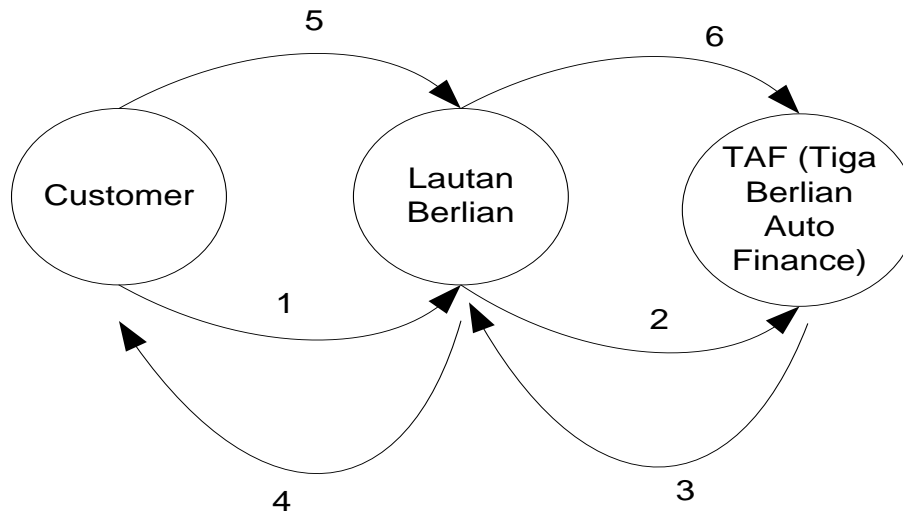
Skenario 1



1. Membayar Harga Penuh
2. Pembelian
3. Mendapatkan Kendaraan
4. Membayar Angsuran

### Skenario Pembayaran dengan Avalist

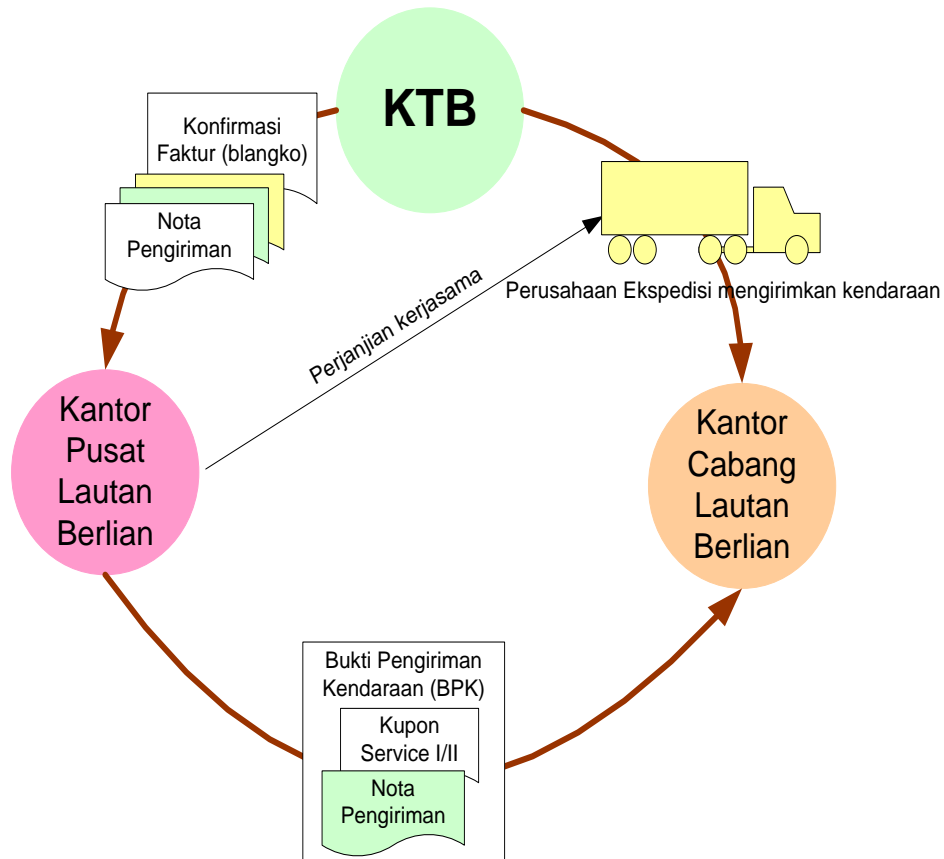
Skenario 2



1. Permohonan Kredit
2. Permohonan Melunasi
3. Pencairan Dana
4. Terima Kendaraan
5. Bayar Angsuran dari customer ke LB
6. Bayar Angsuran dari LB ke TAF



### Aliran proses distribusi kendaraan dari pusat ke wilayah dan ke anak wilayah (cabang)



Modul ini adalah kelanjutan dari proses pembelian. Terdapat 2 jenis proses:

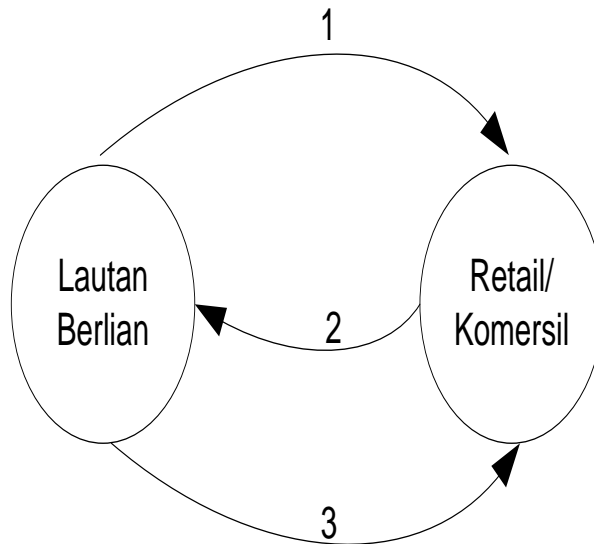
#### Proses pengiriman barang oleh KTB

Setelah setoran pembayaran diterima oleh KTB, maka dilanjutkan dengan proses pengiriman barang oleh KTB. Pengiriman kendaraan langsung menuju pada cabang-cabang yang membutuhkan, sesuai alokasi yang diatur oleh pusat. Namun segala dokumen yang bersangkutan dengan kendaraan tetap diantarkan ke pusat.

#### Pelaporan terjadinya penjualan oleh cabang

Jika terjadi pembelian kendaraan oleh customer, maka cabang harus melaporkan ke pusat, karena customer tersebut akan menerima kupon free service, sekaligus melaporkan kondisi stock terakhir.

Proses Penjualan kepada customer



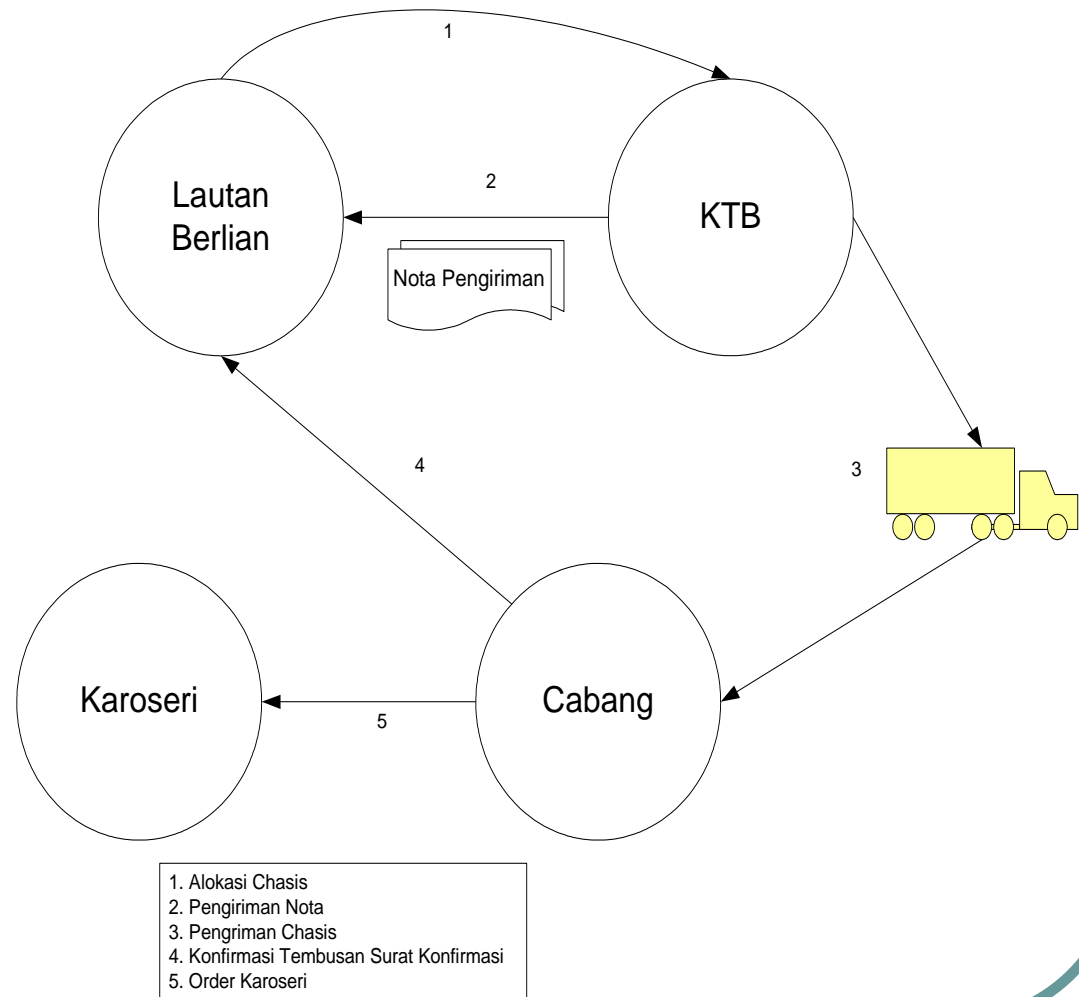
1. Pengajuan Surat Penawaran
2. Pengajuan Surat Pesanan
3. Membuka Nota Debet

Proses utamanya adalah:

1. Customer melakukan permintaan atas tipe produk tertentu dengan warna dan aksesoris tertentu.
2. Perusahaan memeriksa stock.
3. Jika stock tersedia di saat customer melakukan permintaan, maka permintaan tersebut dapat langsung dilayani.
4. Jika tidak, maka permintaan tersebut diperlakukan sebagai indent.
5. Jika stock yang diminta telah tersedia maka ditindak lanjuti oleh perusahaan dengan pembuatan nota yang berisi kewajiban jumlah pembayaran yang harus dipenuhi oleh customer. Jika customer telah menyetujui nota tersebut, maka proses penjualan telah berakhir.

Selain melayani penjualan, divisi ini juga melayani karoseri kendaraan sesuai keinginan customer. Dalam pelayanan karoseri terdapat 2 jenis proses yang dilakukan, yaitu:

1. Order Karoseri.  
Menginput konfirmasi perubahan chasis dari cabang ke pusat
2. Terima dari Karoseri.  
Menginput data penerimaan kendaraan dari perusahaan karoseri



Pada Proses bisnis ini sering ditemui permasalahan sebagai berikut :

1. Mekanisme pemberian Kredit. Diharapkan dapat dirumuskan suatu konsep Decision Support System yang dapat membantu perusahaan untuk menentukan secara cerdas pemberian kredit kepada calon pembeli.
2. Mekanisme pemberian Diskon.
3. Pemanfaatan Tenaga Penjual yang optimal dengan mengembangkan konsep-konsep CRM.
4. Tidak tersedianya informasi usia stock yang dimiliki saat ini
5. Tidak tersedia laporan lengkap secara ringkas, tepat guna dan dalam waktu yang relatif singkat, untuk kebutuhan pembuatan kebijakan bagi pihak manajerial.

Laporan lengkap yang diinginkan meliputi:

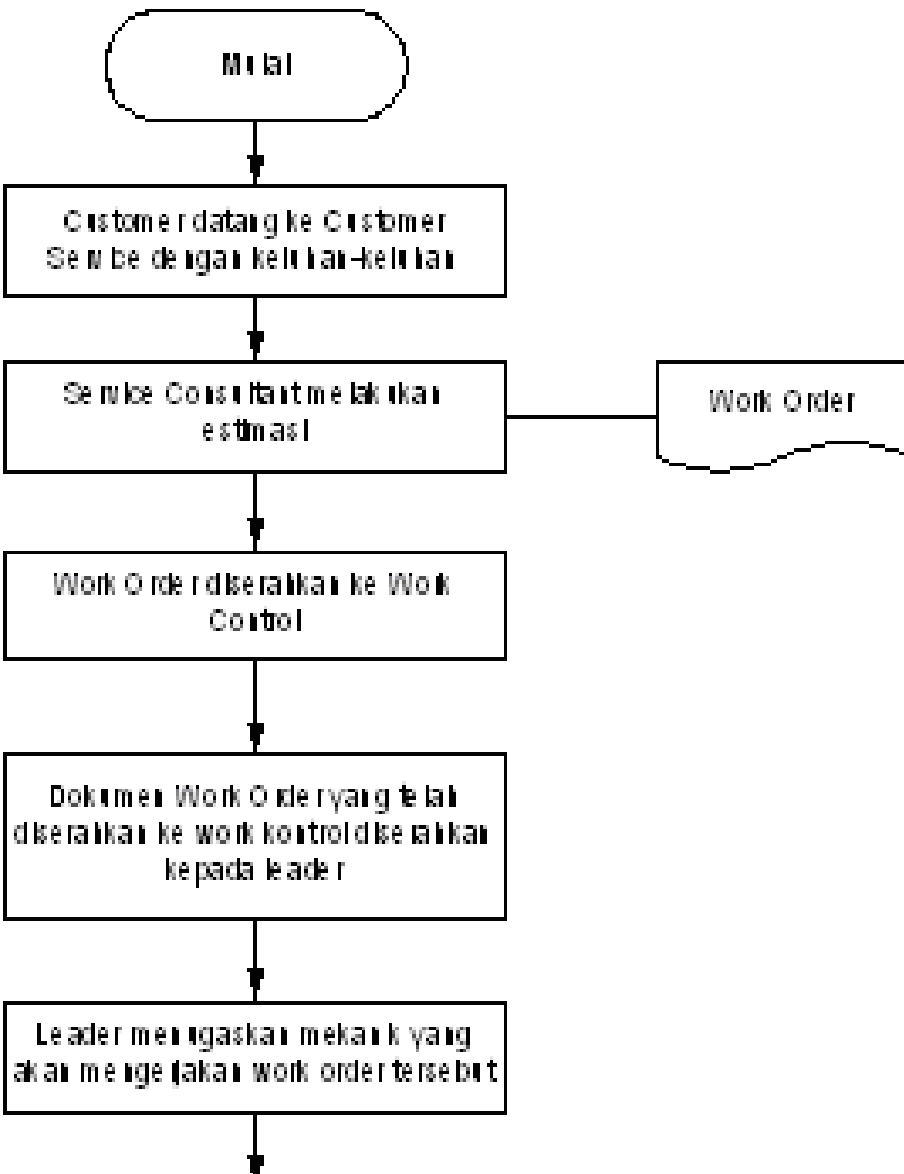
Laporan stock

Laporan posisi keuangan saat ini, meliputi:

Harga Setor, yaitu harga yang dibayarkan oleh grup dealer kepada ATPM

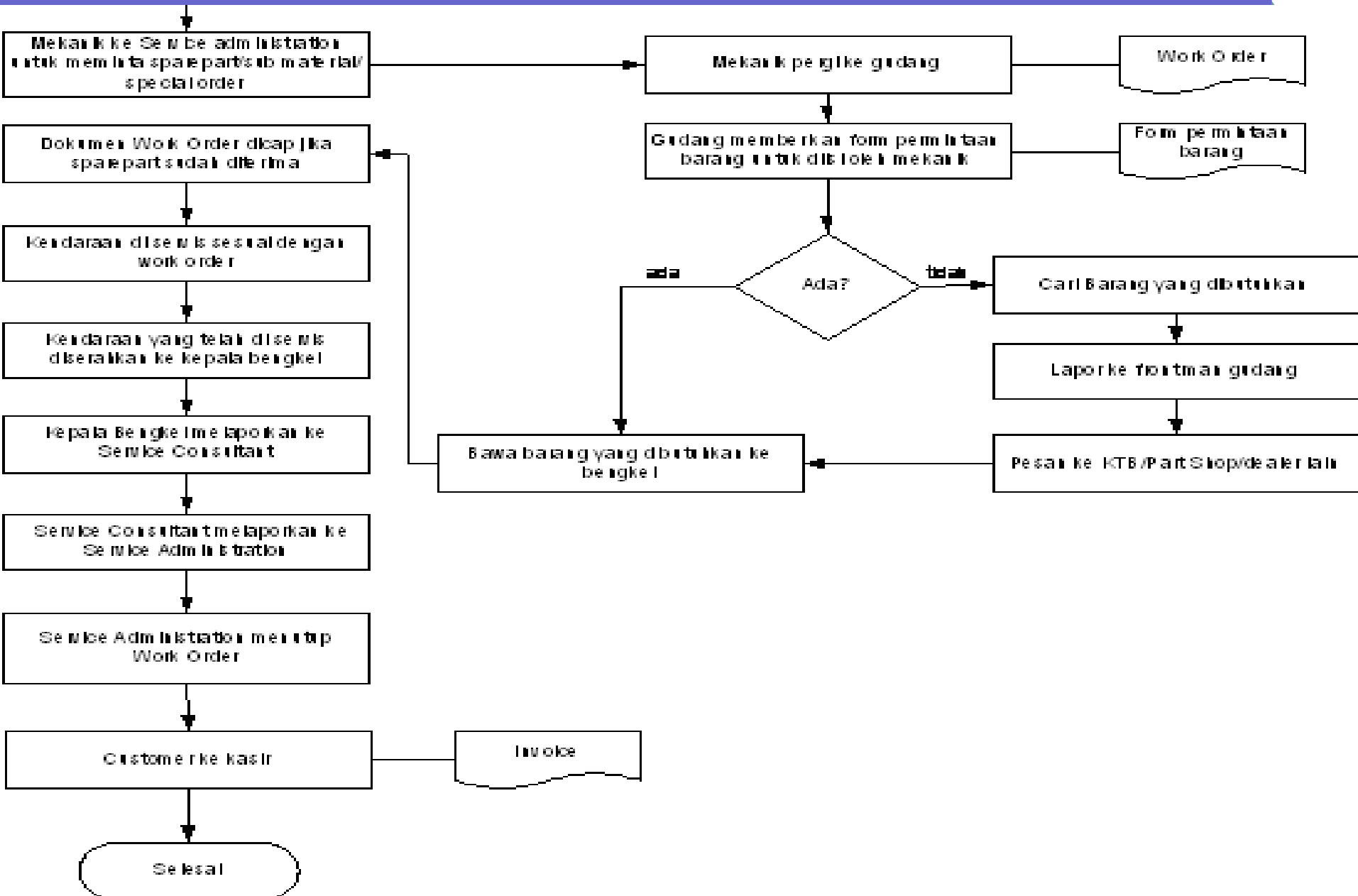
Harga jual yang diberikan dealer kepada customer

Laporan piutang beserta usia piutang

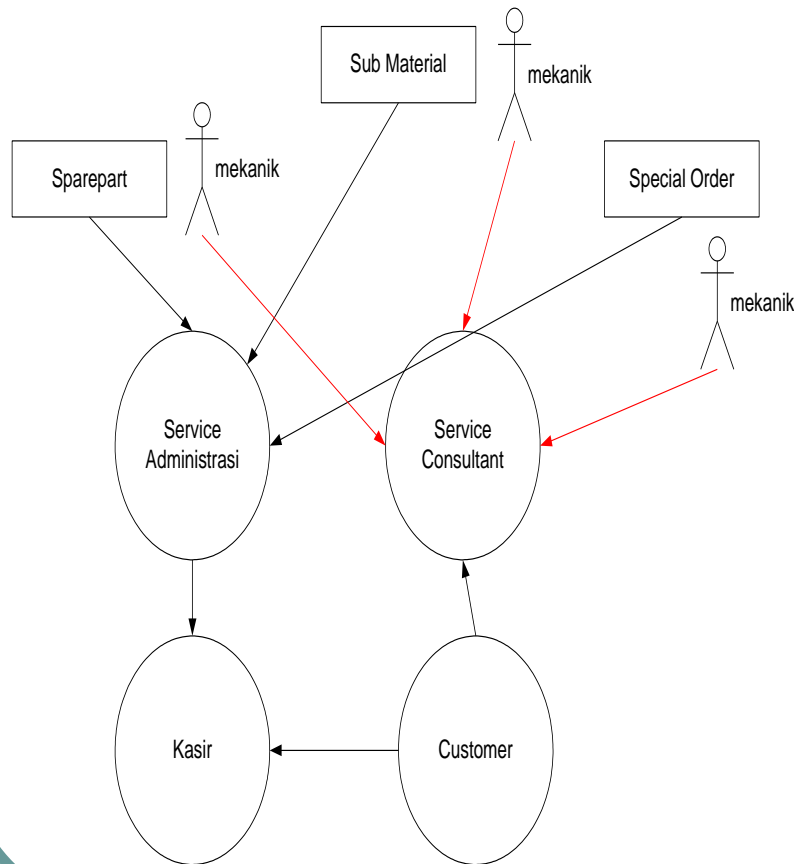


# Analisis Sistem

## 4. Modul Service & Body Repair



### Keterkaitan antar role dalam proses servis



Urutan proses yang terjadi:

1. Pemeriksaan data historis dari customer yang datang
2. Pencatatan keluhan
3. Analisis proses perawatan dan monitoring yang akan dilakukan oleh Service Consultant, meliputi:
  - a. Estimasi Sparepart yang dibutuhkan
  - b. Estimasi Waktu pengerjaan
  - c. Estimasi biaya keseluruhan
4. Pengeluaran Work Control dan pengaturan grup mekanik oleh kepala bengkel.
5. Pengaturan dan pengendalian kerja mekanik yang dilakukan oleh leader
6. Pengawasan kualitas, produktivitas dan efisiensi oleh mekanik.
7. Pemeriksaan Final kualitas kerja oleh leader
8. Work Control diterima kembali oleh Kepala Bengkel
9. Penutupan Work Order dan penerbitan faktur Service oleh Administrasi Service
10. Informasi pekerjaan dan biaya oleh Service Consultant
11. Penerimaan Pembayaran oleh Kasir
12. Satpam memandu kendaraan keluar

Proses yang terjadi:

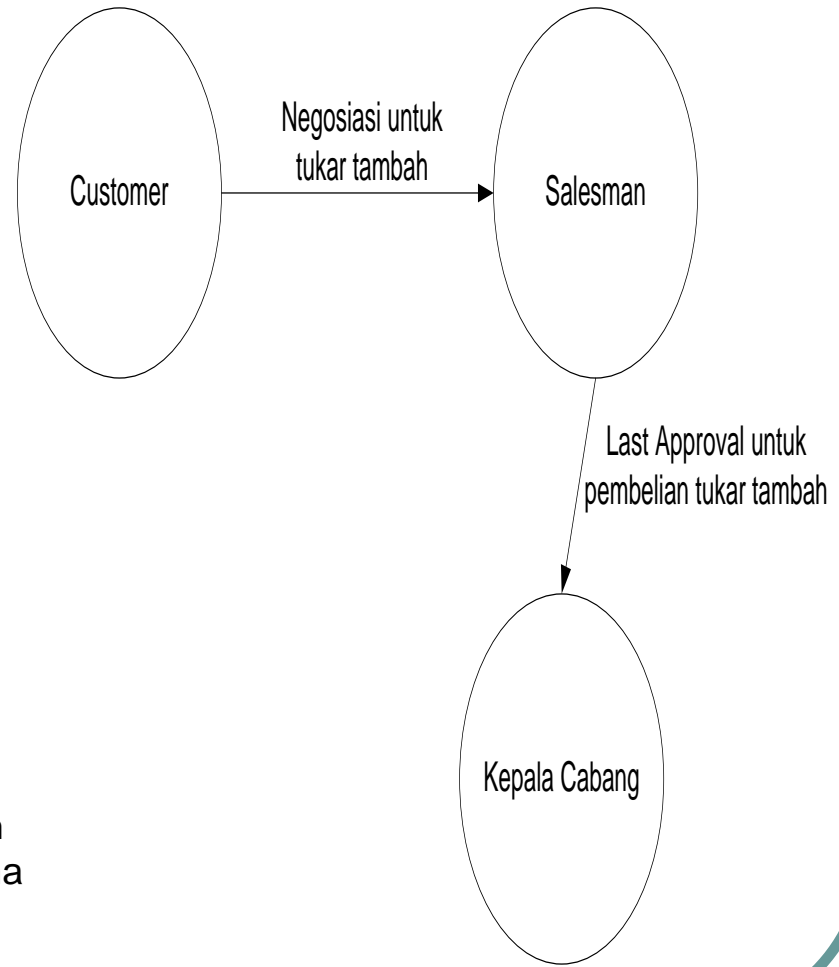
1. Proses Permintaan barang oleh customer.
  2. Stocking, yaitu proses pengadaan stock. Terdapat dua jenis Stocking:
    - a. Reguler Order, dilakukan per minggu  
Berupa pemesanan terhadap fast moving sparepart
    - b. Emergency Order  
Berupa pemesanan terhadap sparepart tertentu
  3. Order dilakukan kepada KTB, dengan waktu kedatangan sparepart adalah 1 hari setelah pemesanan



Divisi mobil bekas ini dikenal juga sebagai "Mobil 208". Mobil bekas ini pada umumnya diperoleh dari kredit macet. Jika pembeli yang melakukan pembelian secara kredit tidak mampu lagi menunaikan kewajiban pembayaran angsuran, maka perusahaan akan menarik kendaraan yang diberikan kepada pembeli, dan atas kendaraan tersebut akan diakui sebagai mobil bekas yang dapat dijual kembali.

Terdapat dua macam proses yang terjadi:

1. Trade in.  
Proses dimana customer membeli kendaraan di PT. LBUM dengan sistem tukar tambah
2. Trade out.  
Proses penjualan mobil bekas yang dimiliki oleh PT. LBUM. Langkah pelaksanaannya sama seperti proses penjualan.

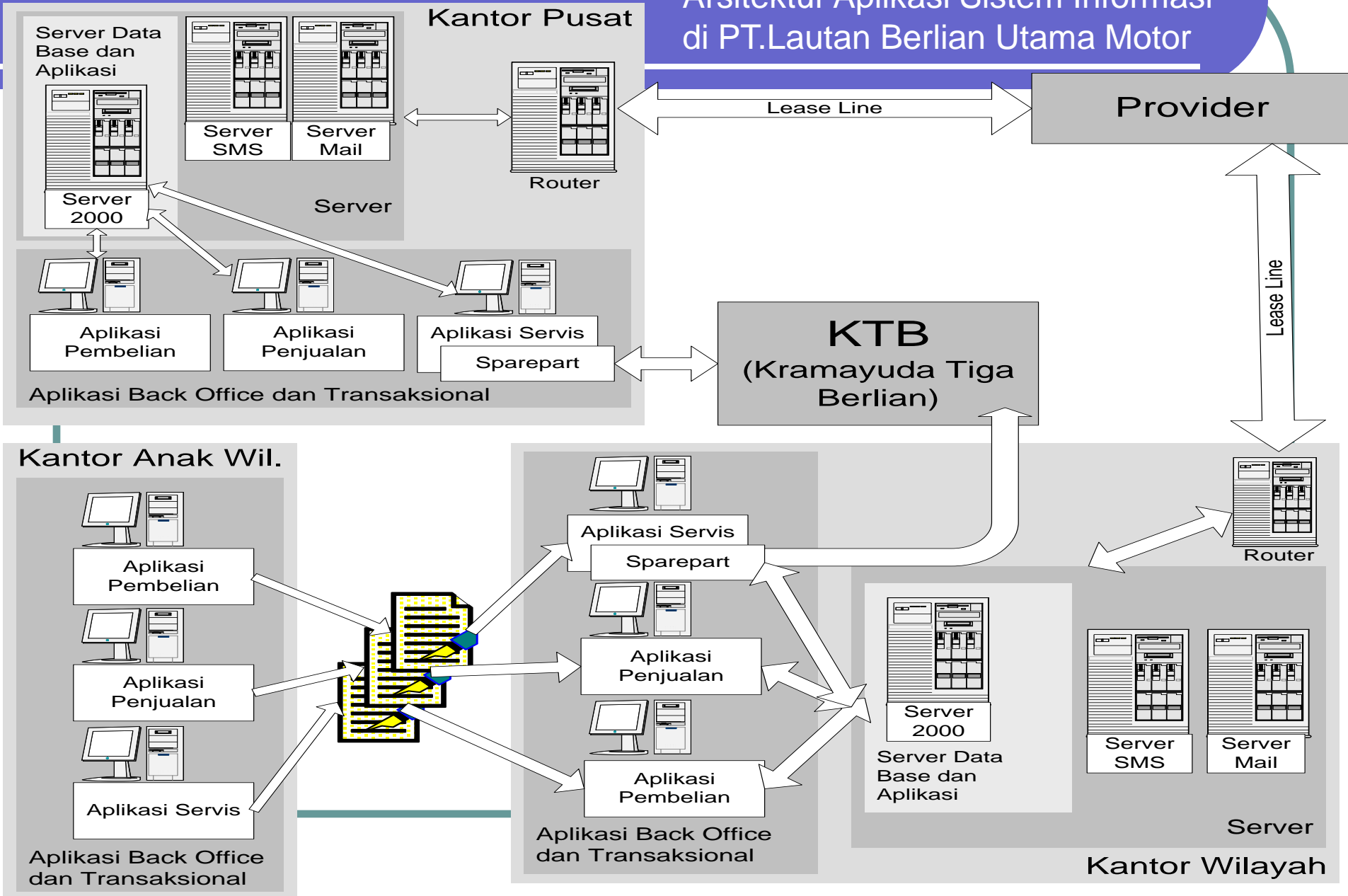


Kondisi aktual sistem informasi di PT. Lautan Berlian Utama Motor dapat dibedakan menjadi dua domain subsistem, yaitu yang berkaitan dengan infrastruktur 'hardware' sistem informasinya dan yang berkaitan dengan infrastruktur 'software' sistem informasinya.

Infrastruktur perangkat lunak ini dapat ditinjau dari dua sisi pandang, yaitu ditinjau dari konfigurasi arsitektur *engineering* dan ditinjau dari infrastruktur konfigurasi modul aplikasi. Secara umum arsitektur aplikasi yang ada di PT. Lautan Berlian Utama Motor dapat dilihat pada gambar 1.

# Implementasi Sistem Informasi.

Arsitektur Aplikasi Sistem Informasi di PT.Lautan Berlian Utama Motor



# Masalah Implementasi Sistem Informasi.

Setelah melakukan assesment ke PT.LBUM, maka dapat menyimpulkan beberapa hal yang berkaitan dengan kondisi umum yang merupakan sumber permasalahan bagi PT.LBUM

1. Sekarang ini, aplikasi yang digunakan oleh PT.Lautan Berlian Utama Motor 'seolah-olah' terkotak-kotak untuk setiap lini proses bisnisnya dan terkotak-kotak antara pusat dan wilayah yang diakibatkan oleh :

- a. Teknologi pengembangan sistem aplikasi pada masa itu (1995) sudah 'obsolete' dan tidak dapat mensupport proses bisnis PT. LBUM yang semakin meluas.
- b. Ketika dilakukan pengembangan sistem aplikasi pada masa itu, belum diantisipasi kemungkinan inter-operasi antar divisi serta dibuat atas arsitektur aplikasi yang komprehensif dan ter-integrasi antara kantor pusat-wilayah-anak wilayah.
- c. Server data base yang terpisah-pisah antara pusat dan wilayah sehingga harus dilakukan sinkronisasi data secara manual antara pusat dan wilayah. Misalnya untuk mengupdate status stok kendaraan, maka ketika terjadi penjualan di wilayah, maka pihak wilayah harus melapor ke pihak pusat dan pihak pusat harus menginput penjualan yang terjadi pada aplikasi yang ada dan status inventori akan ter-update.

2. Banyak kejadian-kejadian khusus atau perubahan-perubahan minor pada aplikasi yang tidak dapat diakomodasi oleh sistem informasi yang ada, misalnya : penambahan data yang harus dimunculkan pada suatu User interface, atau penambahan data yang harus dimunculkan dalam laporan, walaupun sebenarnya data tersebut sudah tersedia dalam data base. Saat ini, PT. LBUM tidak memiliki teknologi yang memiliki kemampuan untuk mengakomodasi situasi-situasi di atas.

# Akibat Permasalahan-permasalahan yang muncul

Sebagai akibat kondisi di atas maka permasalahan-permasalahan yang muncul ke permukaan meliputi:

1. Kesulitan untuk membuat kompilasi laporan, khususnya laporan keuangan yang berkaitan dengan laporan status A/P dan A/R , laporan rugi laba maupun laporan neraca keuangan. Hal ini tentunya mempersulit pihak manajemen untuk mengetahui kesehatan financial perusahaan secara cepat dan tepat yang pada akhirnya mempersulit pihak manajemen untuk membuat perencanaan strategi jangka panjang.
2. User atau pengguna dari sistem informasi yang sudah ada, merasa kesulitan untuk melakukan tugas sehari-harinya karena perlu melakukan administrasi ulang yang harus dilakukan di luar sistem informasi yang sudah ada. Seringkali pula, data yang ada tidak reliabel dan tidak sah karena tidak adanya interkoneksi data antar bagian.
3. Banyak aktivitas yang seharusnya dapat diotomatisasi tetapi harus diinput secara manual sehingga produktivitas tenaga kerja menjadi sangat rendah dan akhirnya menghasilkan informasi yang tidak valid dan tidak reliabel karena sering terjadi ketidaksesuaian data sebagai akibat kesalahan input yang dilakukan oleh tenaga administrasi.

## Usulan Solusi

Setelah dilakukan penilaian atas kondisi aktual di PT. LBUM (Mereferensi pada dokumen "Pemetaan Proses Bisnis dan Sistem yang digunakan saat ini di PT. Lautan Berlian Utama Motor"), maka diusulkan untuk melakukan pengembangan sistem informasi secara '**FUNDAMENTAL**', dengan tetap mengacu pada konsep proses bisnis yang ada.

Konsep solusi 'Fundamental' ditawarkan kepada PT.LBUM ini, merupakan solusi sistem informasi **Enterprise Resource Planning (ERP)**, yang akan dibangun ulang berdasarkan konsep aplikasi yang sudah ada dan pengembangan konsep sistem informasi berdasarkan hasil konsultasi konsep solusi yang akan dilakukan ketika aplikasi akan dikembangkan. Konsep ini menuntut adanya perubahan perilaku organisasi dalam menyikapi sistem informasi yang baru yang artinya harus mengubah budaya perusahaan secara keseluruhan. Keberhasilan implementasi sistem informasi secara fundamental ini, tidak hanya ditentukan oleh kualitas aplikasi yang telah dikembangkan, tetapi juga perlu didukung sepenuhnya oleh pihak manajemen untuk melakukan pendekatan top-down dan kerja sama user untuk mau belajar menggunakan sistem informasi yang baru.

# Usulan Solusi

Dengan adanya solusi ini diharapkan :

1. Sistem informasi PT.LBUM akan lebih stabil, artinya dapat dijamin reliabilitas, akurasi dan validitas dari informasi yang dihasilkan, karena proses pengembangan dari awal oleh konsultan bersama pihak EDP intern dengan mempertimbangkan seluruh aspek dalam sistem bisnis.
2. Sistem informasi di PT.LBUM menjadi lebih terintegrasi dan mampu melakukan inter-operasi antar divisi, karena sistem informasi yang baru dikembangkan berdasarkan desain aplikasi yang sudah dipikirkan secara menyeluruh.
3. Sistem informasi yang baru dapat men-support kebutuhan informasi pada level operasional, manejer maupun eksekutif untuk mendukung operasionalisasi harian pada level operasional, analisis atas kondisi aktual, maupun untuk mengambil keputusan strategis.
4. Adaptability dari system yang baru terhadap perubahan-perubahan kebutuhan PT LBUM di masa depan. System yang baru dikembangkan dengan mengadaptasi kebutuhan PT LBUM saat ini dalam aspek proses bisnis dan kemungkinan-kemungkinan pengembangan lanjutan di masa depan (build to grow). .

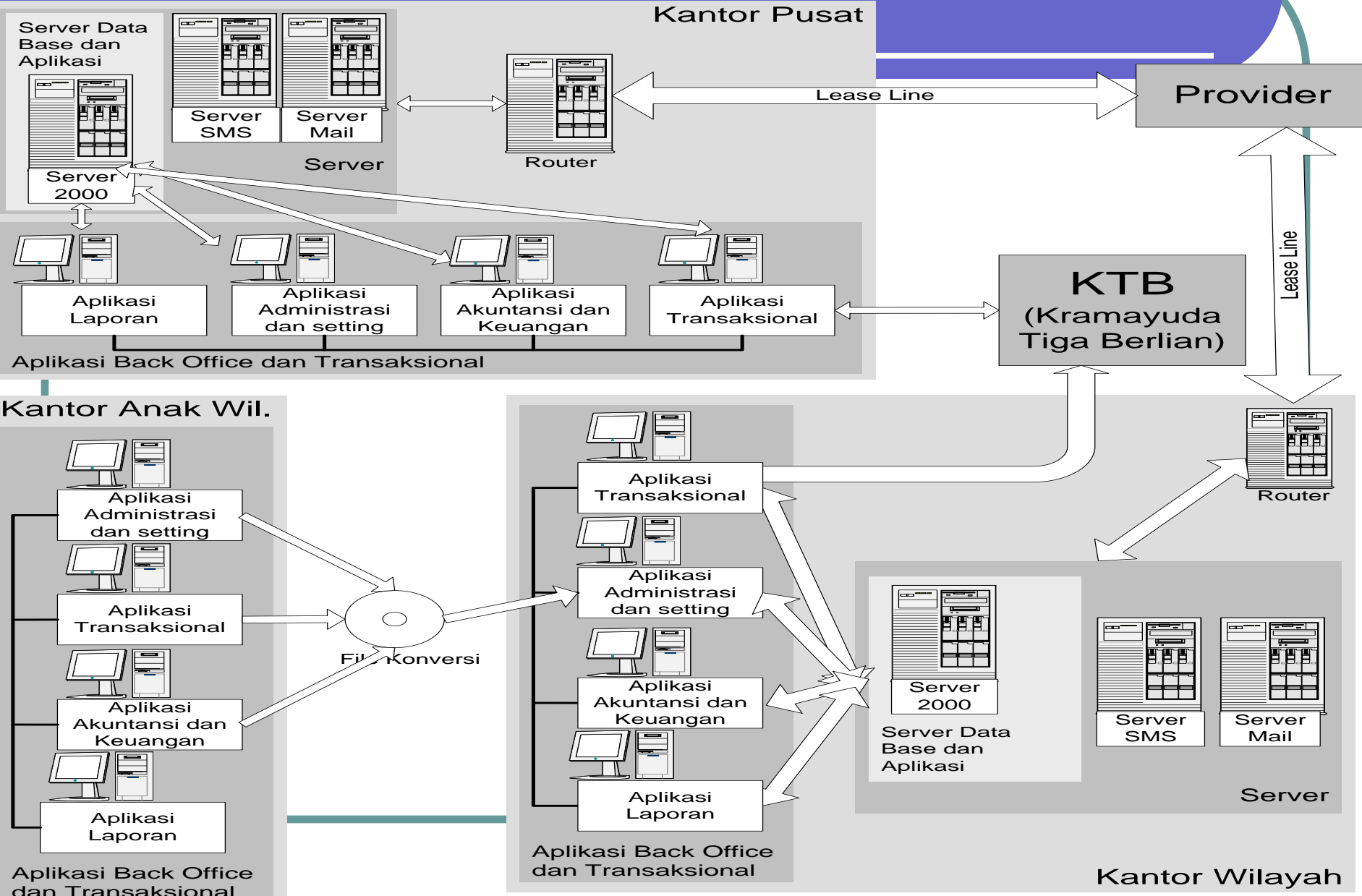
# Usulan Solusi

Manfaat yang bisa dipetik dari solusi ini adalah :

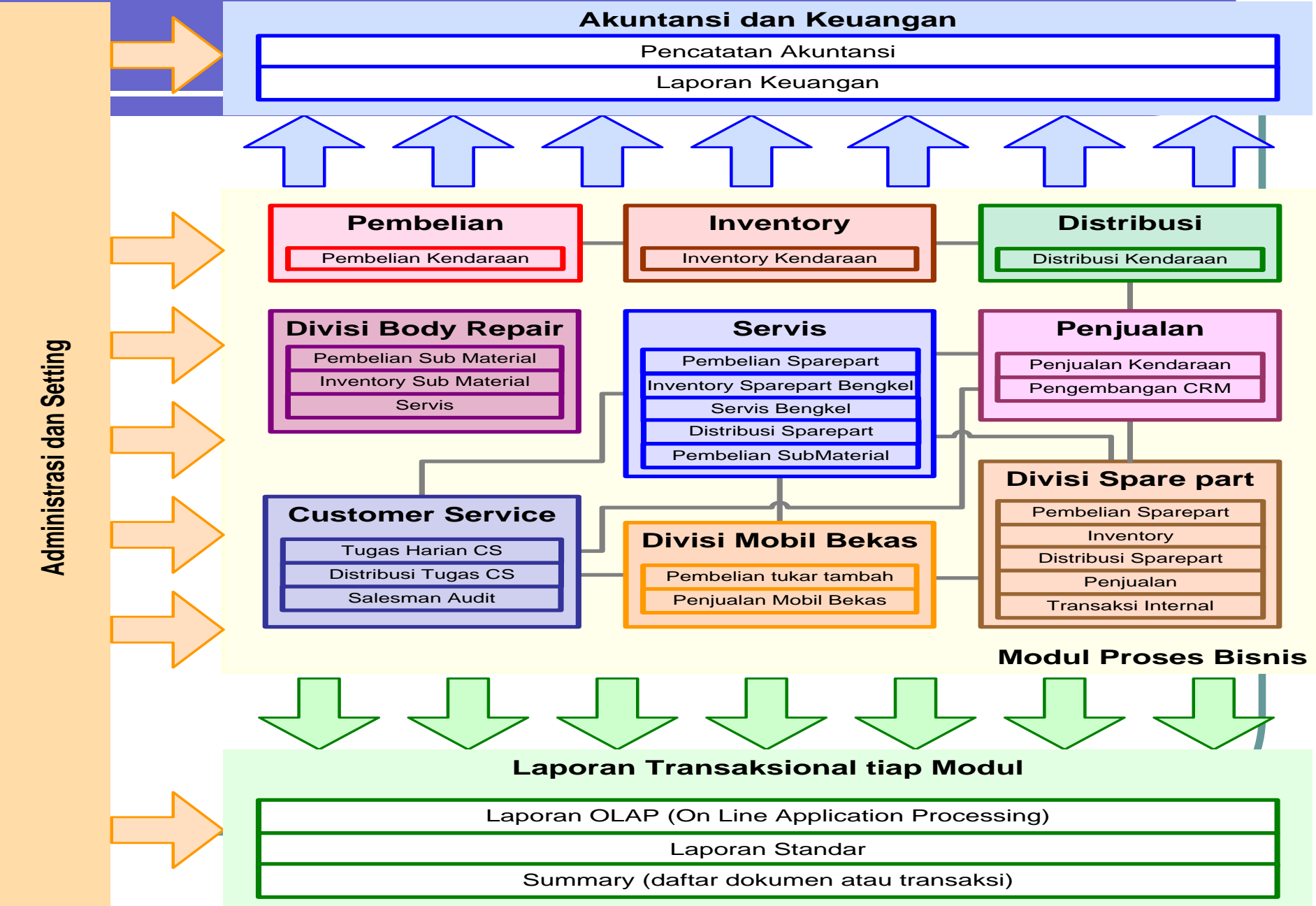
1. Meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja, yaitu dengan hilangnya aktivitas yang tidak perlu, misal: 'double-entry' yang dilakukan oleh admin. Hal ini, tentunya akan meminimasi multiplier efek dari 'human eror'.
2. Meningkatkan produktivitas kerja karena aplikasi dibangun atas dasar konsep yang 'user friendly', dilengkapi fitur-fitur yang membantu user dalam menyelesaikan tugas hariannya, kemampuan interoperasi antar subsistem dalam aplikasi dan availability yang baik.
3. Mengurangi biaya, khususnya biaya administrasi, misalnya: yang semula harus dilakukan secara manual (dengan menggunakan piece of paper), sekarang dapat dilakukan secara otomatis.
4. Memudahkan pengendalian atas proses bisnis yang dilakukan karena data dapat dengan mudah ditelusuri.



# Usulan Arsitektur Solusi Aplikasi



# Usulan Arsitektur Solusi Proses Bisnis



## Akuntansi dan Keuangan

Pencatatan Akuntansi

Laporan Keuangan

### Pembelian

Pembelian Kendaraan

### Inventory

Inventory Kendaraan

### Distribusi

Distribusi Kendaraan

### Divisi Body Repair

Pembelian Sub Material  
Inventory Sub Material  
Servis

### Servis

Pembelian Sparepart  
Inventory Sparepart Bengkel  
Servis Bengkel  
Distribusi Sparepart  
Pembelian SubMaterial

### Penjualan

Penjualan Kendaraan  
Pengembangan CRM

### Customer Service

Tugas Harian CS  
Distribusi Tugas CS  
Salesman Audit

### Divisi Mobil Bekas

Pembelian tukar tambah  
Penjualan Mobil Bekas

### Divisi Spare part

Pembelian Sparepart  
Inventory  
Distribusi Sparepart  
Penjualan  
Transaksi Internal

## Modul Proses Bisnis

## Laporan Transaksional tiap Modul

Laporan OLAP (On Line Application Processing)

Laporan Standar

Summary (daftar dokumen atau transaksi)

Administrasi dan Setting

# Usulan Modul Utama Pengembangan Aplikasi

Secara umum modul utama dalam pengembangan aplikasi ini adalah:

**Modul Administrasi dan Setting.** Modul ini merupakan modul untuk menginput:

(1) Data master atau data referensi global;(2) Data entitas yang terlibat dalam proses bisnis (baik sebagai obyek maupun sebagai subyek); (3) Data pengaturan aturan-aturan bisnis.

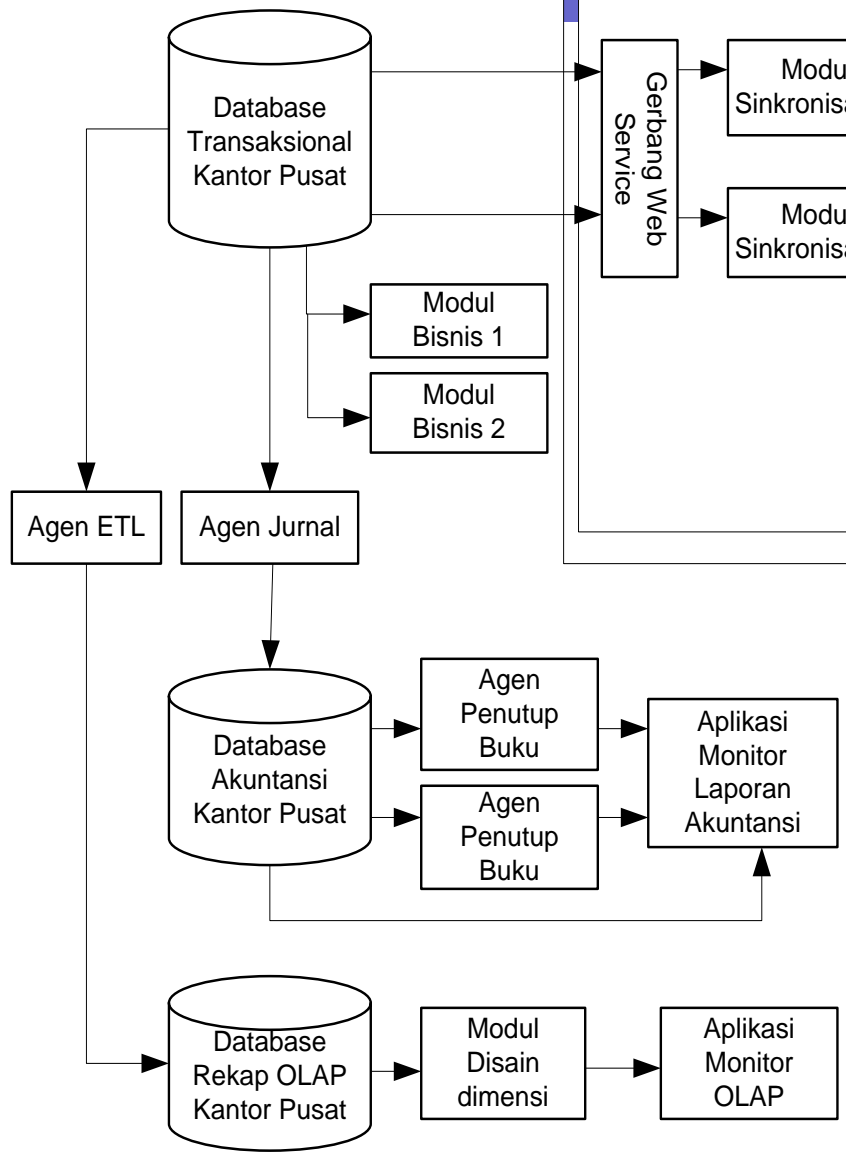
**Modul Proses bisnis (transaksional).** Modul ini merupakan modul yang mendukung proses transaksional yang terjadi dalam suatu proses bisnis, yang meliputi: (1) Pembelian; (2) Inventory; (3) Distribusi; (4)Penjualan;(5) Divisi Mobil Bekas; (6) Divisi Sparepart; (7)Servis; (8) Customer Service; (9) Divisi Body Repair.

**Modul Laporan.** Modul ini adalah modul laporan transaksional, yaitu meliputi : (1) Laporan OLAP ; (2) Laporan Standar ; (3) Summary atau daftar dokumen atau daftar transaksi.

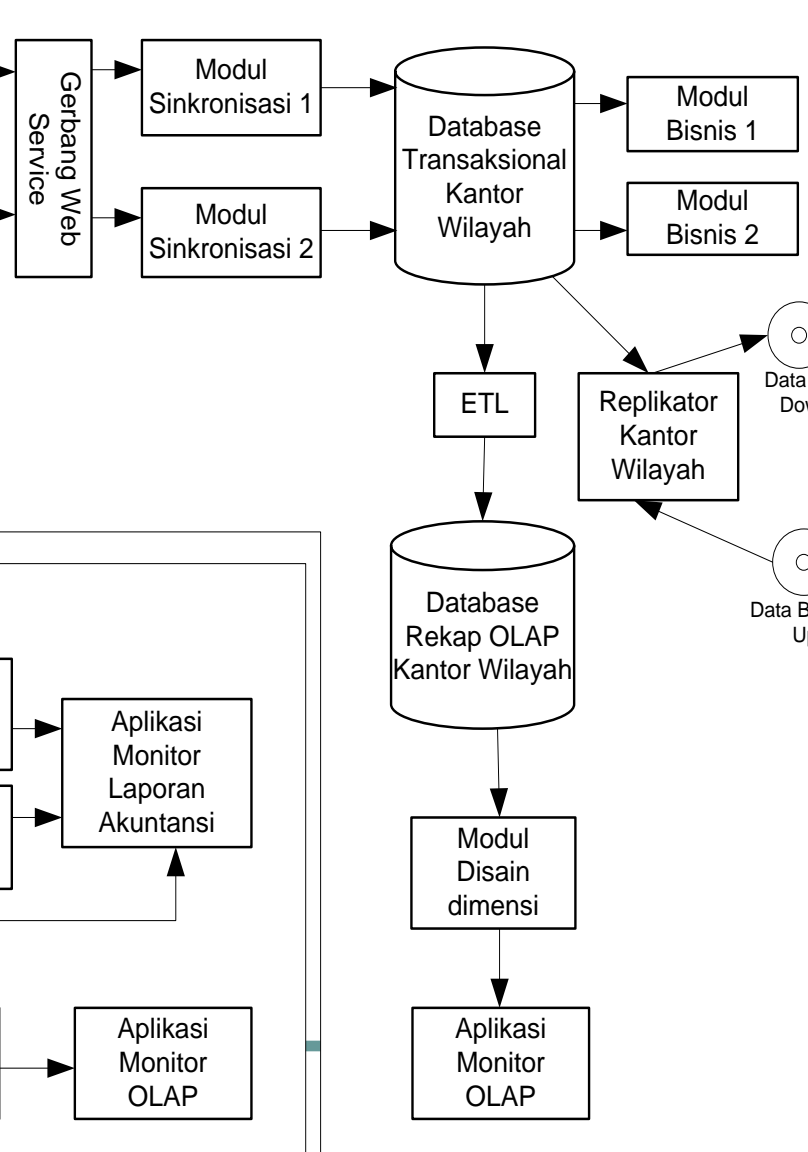
**Modul Akuntansi dan Keuangan.** Modul ini adalah modul laporan yang berhubungan dengan akuntansi dan keuangan, misalnya laporan status A/P dan A/R, laporan rugi laba dan laporan neraca keuangan.

# Usulan Arsitektur Organisasi Solusi Engineering

## KANTOR PUSAT



## KANTOR WILAYAH



## KANTOR ANAK WILAYAH

