# SISTEM INFORMASI APOTEK BERBASIS CLIENT/SERVER STUDI KASUS DI APOTEK TAUFAN MEDIKA INDRAMAYU

LA DIEDI AKHRABIU
10105274

Sidang Skripsi Teknik Informatika
2012

# Latar Belakang

- Apotek Taufan Medika masih tergolong baru dalam bergerak di bidang apotek
- Dalam proses pengolahan data obat sudah menggunakan dukungan dari *Microsoft Excel*
- Pencatatan proses transaksi yang dilakukan masih secara manual tanpa melibatkan komputerisasi
- Masalah terjadi pada saat proses pengecekan obat (saldo stok, tanggal kadaluarsa), pengitungan poin dokter, statistik transaksi jualbeli serta pembuatan laporan data

# Identifikasi Masalah

- Belum adanya sistem informasi yang terkomputerisasi yang memadai, terstruktur dan tertata dengan baik.
- Proses sirkulasi pengolahan data obat (stok,tanggal kadaluarsa), pengolahan data utang piutang, pengolahan data pelanggan yang boleh melakukan utang yang rumit menyebabkan pelayanan terhadap pelanggan kurang maksimal.
- Karena proses sirkulasi yang lama dan rumit sehingga waktu, tenaga, dan dana yang keluarkan cukup besar dimana harus mengerahkan karyawan lebih banyak untu meminimalisasi sirkulasi tersebut.
- Kesulitan memperoleh informasi statistik transaksi penjualan dan pembelian.

# Maksud dan Tujuan

- Membangun sistem informasi, yang terkomputerisasi, terstruktur, dan tertata dengan baik.
- Sistem informasi mampu menyajikan kemudahan dan fleksibilitas bagi pengguna.
- Sistem informasi yang dibuat dapat berfungsi dengan baik dengan persyaratan yang minimum.
- Mempermudah proses sirkulasi dalam rangka menciptakan pelayanan yang maksimal serta mengefisiensikan waktu.
- Meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dan mengoptimalkan kinerja sumber daya manusia.

# Batasan Masalah

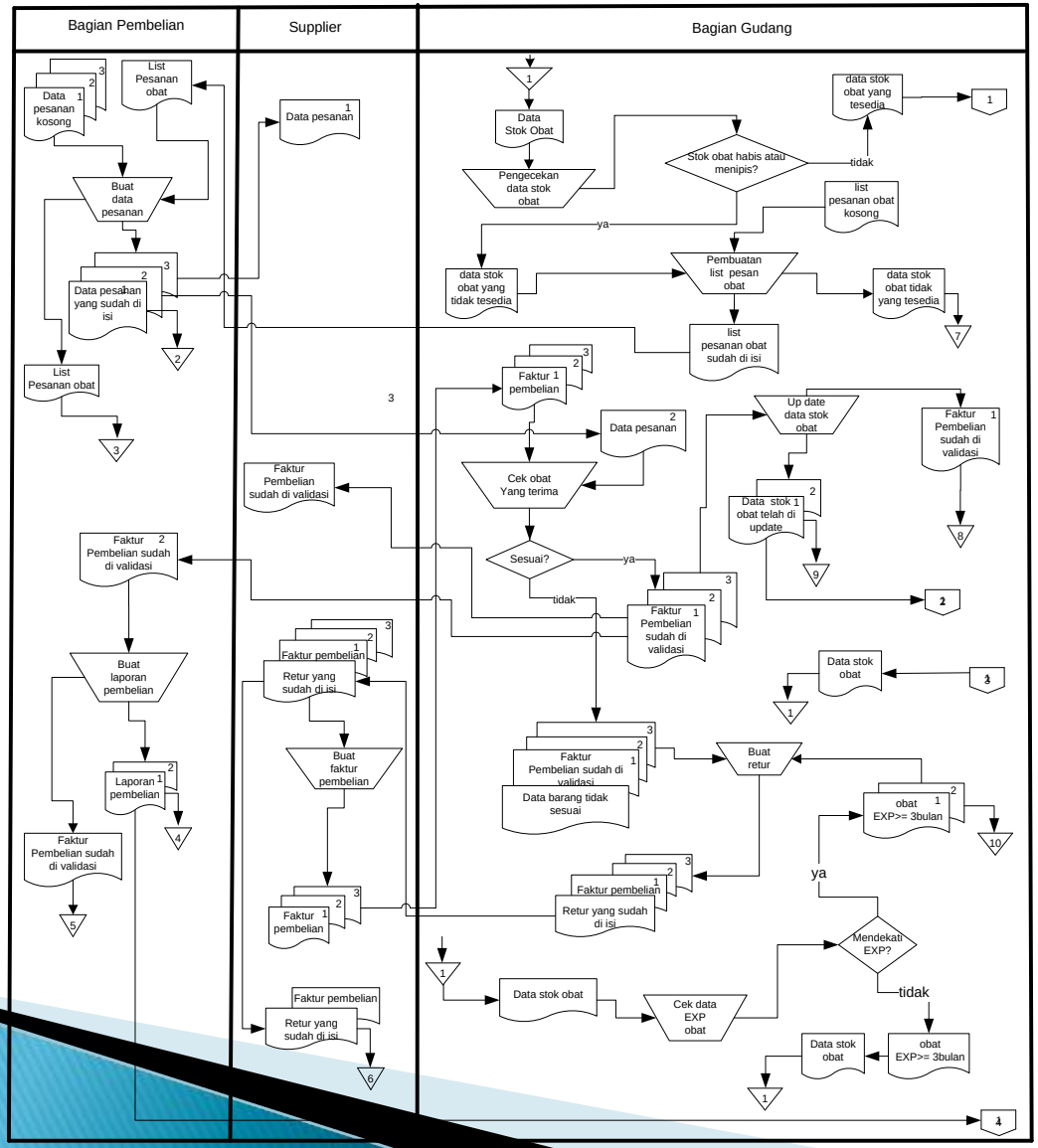
- Sistem Informasi ini berbasis *Clients/Server*.
- Data yang digunakan adalah data obat, data jenis obat, data kategori dan sub kategori obat, data dokter, data pelanggan, data supplier, data kayawan, serta data transaksi jual beli.
- Sistem akan memberi level untuk mengatur hak akses masing-masing karyawan.
- Untuk mempermudah pengolahan data obat, sistem akan membagi data obat mulai dari jenis, kategori, subkategori serta margin harga (persentasi laba).
- Setiap pembelian pelanggan yang melakukan pembelian dengan menggunakan resep maka dokter yang memberikan resep mendapatkan poin.
- Sistem akan menghasilkan informasi berupa peringatan/pesan jika ada stok obat yang sudah menipis, serta jatuh tempo tanggal kadaluarsa obat.
- Sistem juga akan menghasilkan informasi berupa laporan transaksi penjualan dan pembelian dapat di dicetak perhari serta perperiode.
- Dapat dilakukan *maintenance backup databases*, *load databases*, ganti *password.*

# Metodologi Penelitian

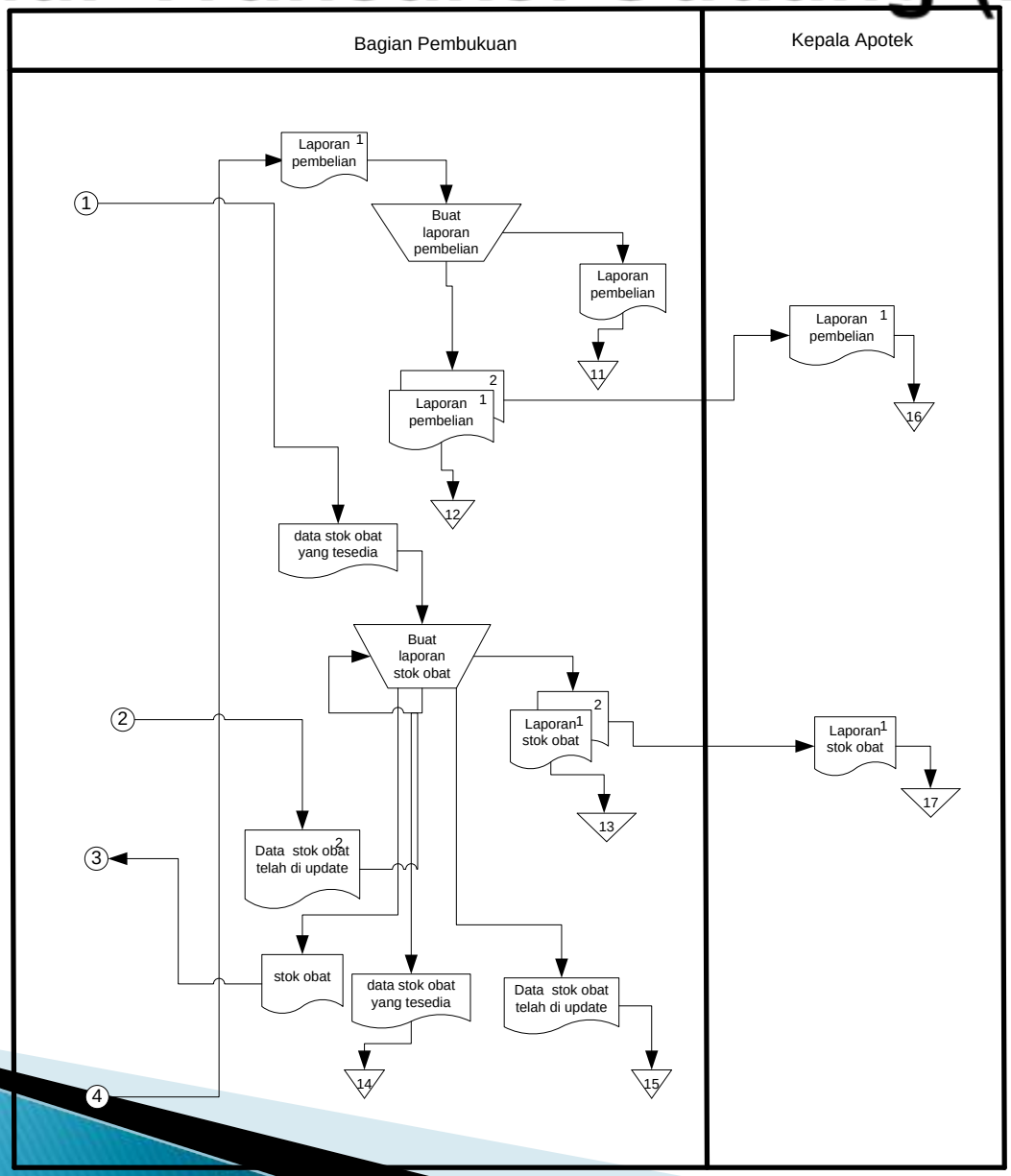
- Tahap pengumpulan data :
- Studi literatur
- Observasi

- Metode pembangunan perangkat lunak:
- Waterfall

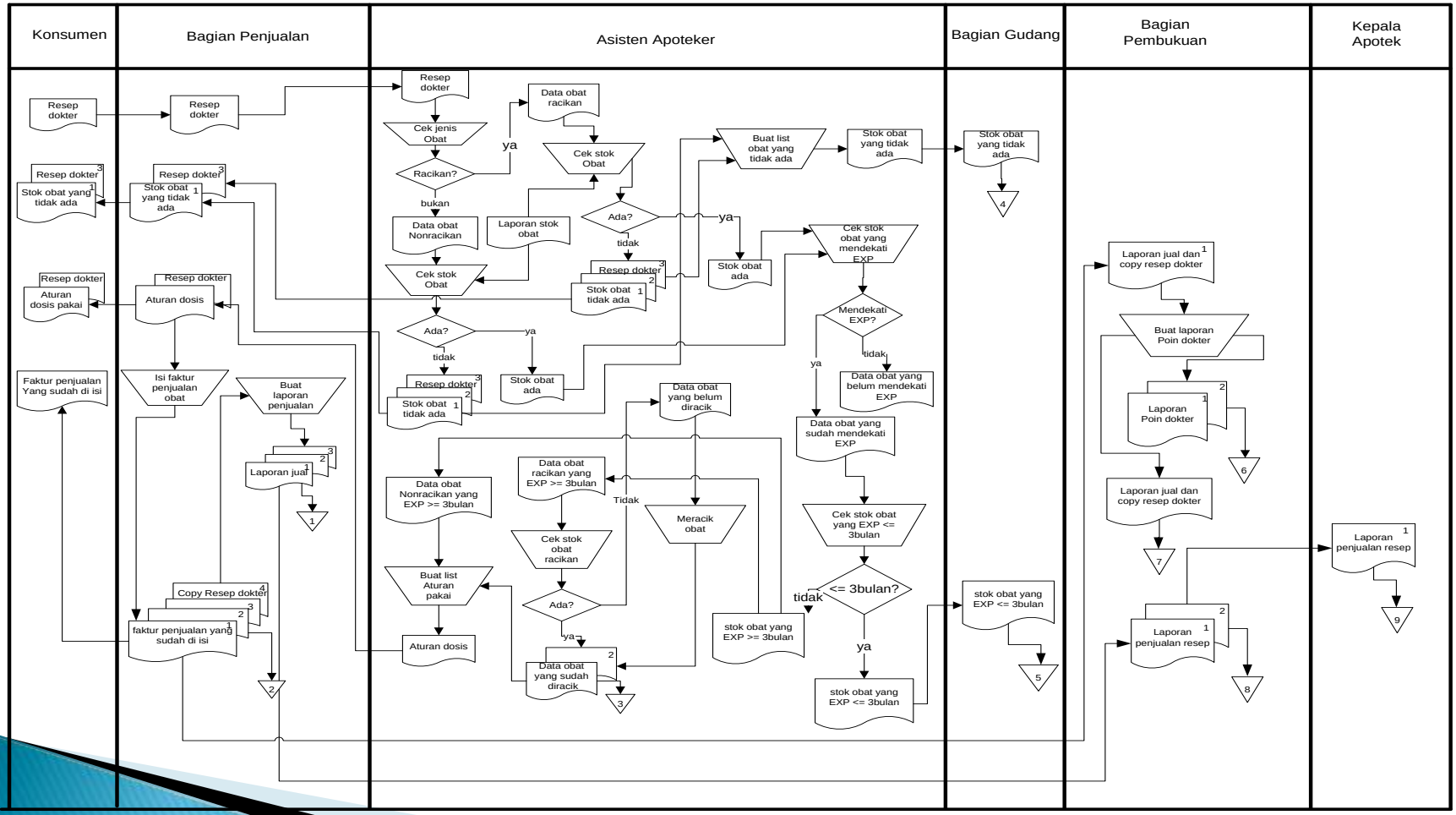
# Prosedur Transaksi Gudang (1)



# Prosedur Transaksi Gudang (2)



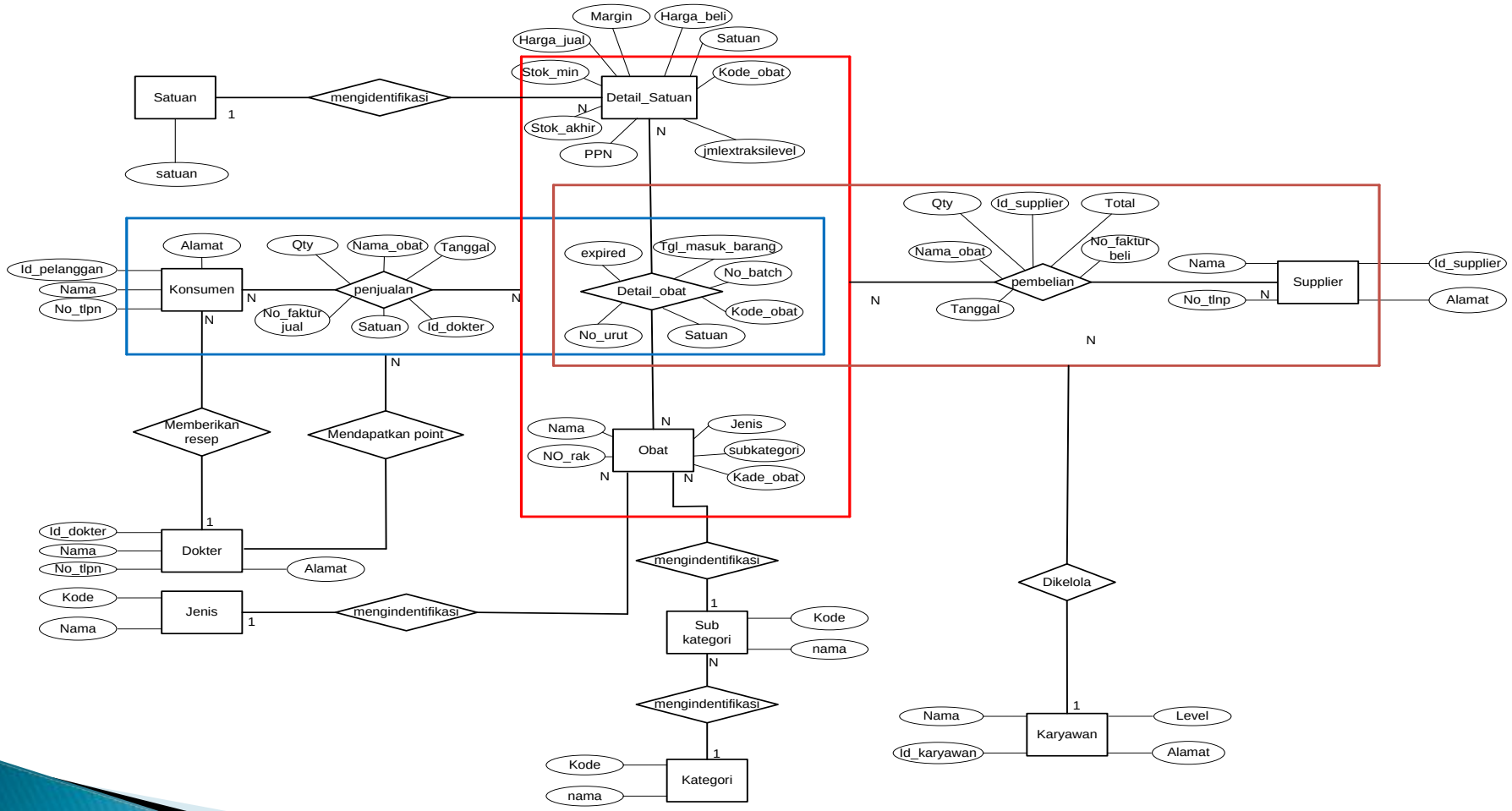
# Prosedur Prosedur Transaksi Penjualan Obat Resep



# Penyelesaian Kasus dengan Metode FEFO (Ilustrasi Kasus)

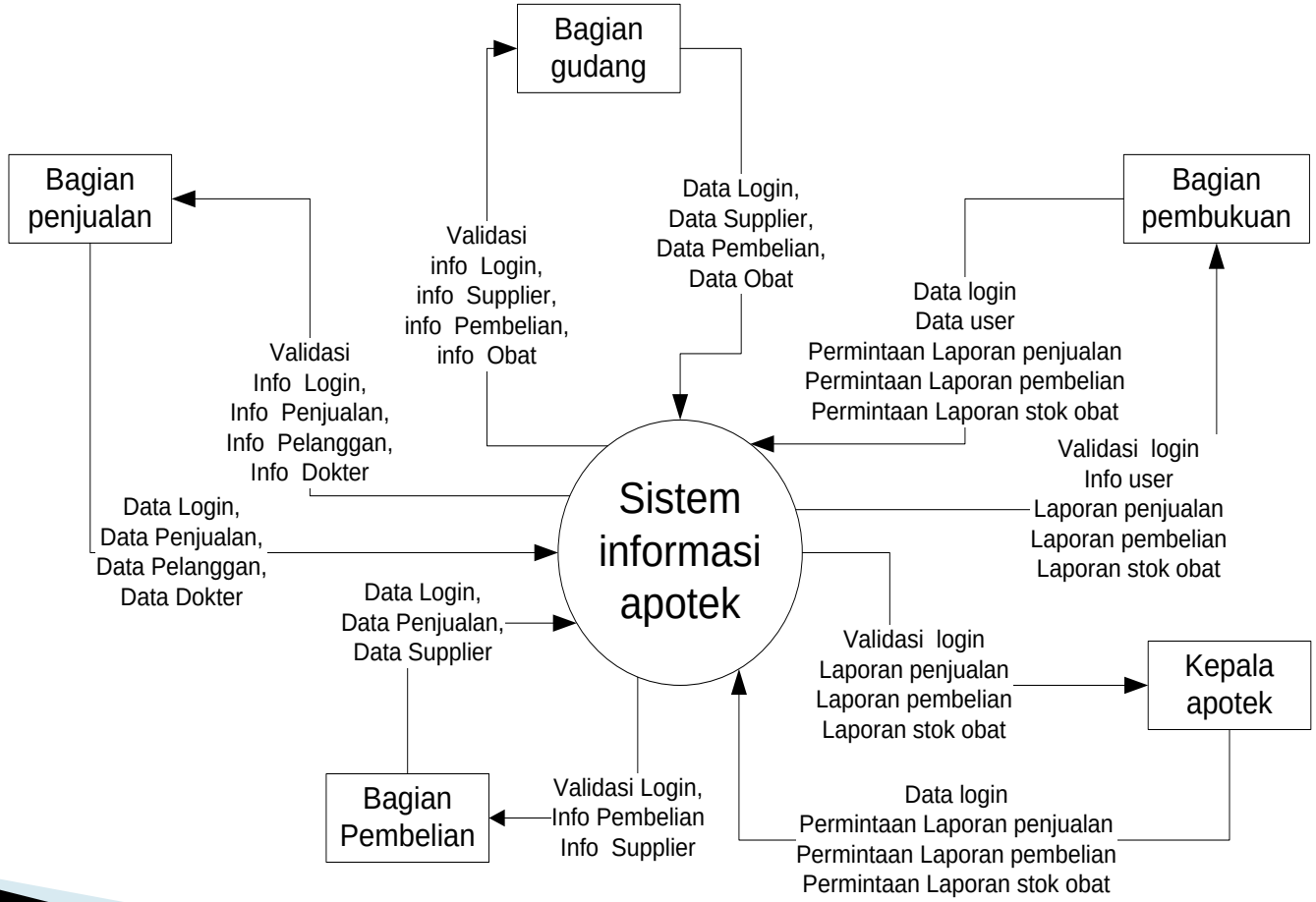
1. Apotek Taufan Medika memiliki stok awal obat Parasetamol bulan Januari 2011 sebanyak 500 tablet dengan tanggal kadaluarsa Desember 2014. Diasumsikan Apotek Taufan Medika tiap bulan disuplai obat Parasetamol sebanyak 300 tablet dengan tanggal kadaluarsa Januari 2015. Batas maksimal stok 1000 tablet, batas minimal stok 300 tablet.
2. Antara bulan Januari 2011 – April 2011 dengan banyak stok sebanyak 1400 tablet, permintaan obat terjadi peningkatan permintaan obat sebanyak 800 tablets sehingga sisa stok sebanyak 600 tablet.
3. Seiring berjalannya waktu, antara bulan Mei sampai bulanJuni 2011 permintaan obat berkurang hanya terjual 200 tablet, akibatnya terjadi adanya penumpukan obat sebanyak 1000 tablet sehingga adanya kebijakan suplai obat dihentikan sementara,karena sisa stok sudah mencapai maksimum.
4. Penjualan di bulan Juli dan bulan Agustus mengalami peningkatan penjualan, dengan nilai penjualan sebanya 700 tablet dan sisa stok sebanyak 300 tablet. Sehingga kebijakan penyuplaian obat di lanjutkan. Kebetulan obat yang baru mempunyai tanggal kadaluarsa Desember 2014 Padahal gudang saat ini sudah menyimpan produk obat dengan masa kadaluarsa Januari 2015.
5. Alhasil produk yang terakhir masuk di gudang saat ini adalah produk yang akan *expire* Desember 2014 .

# Analisis Data



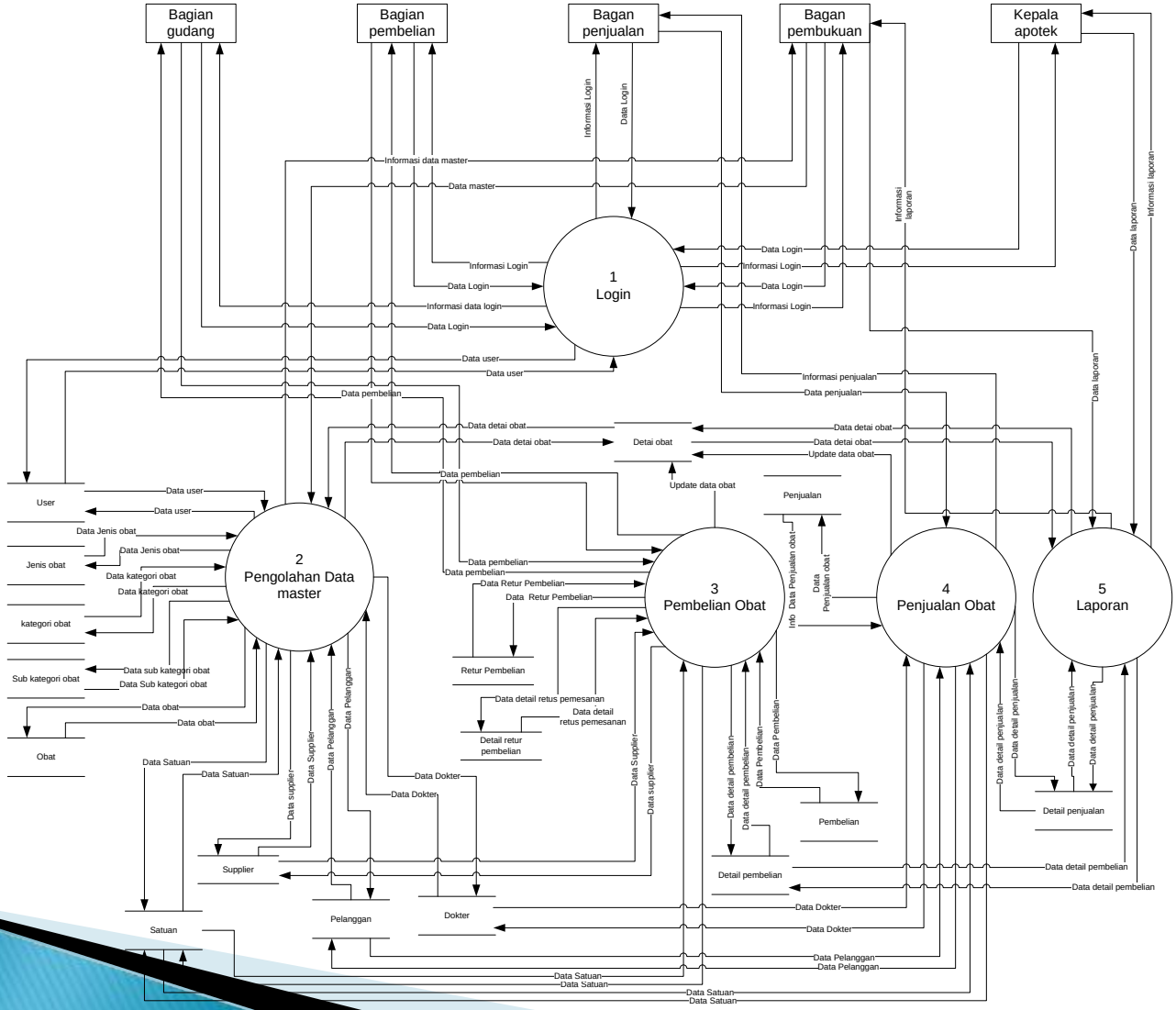
# Kebutuhan Fungsional

- Diagram Konteks



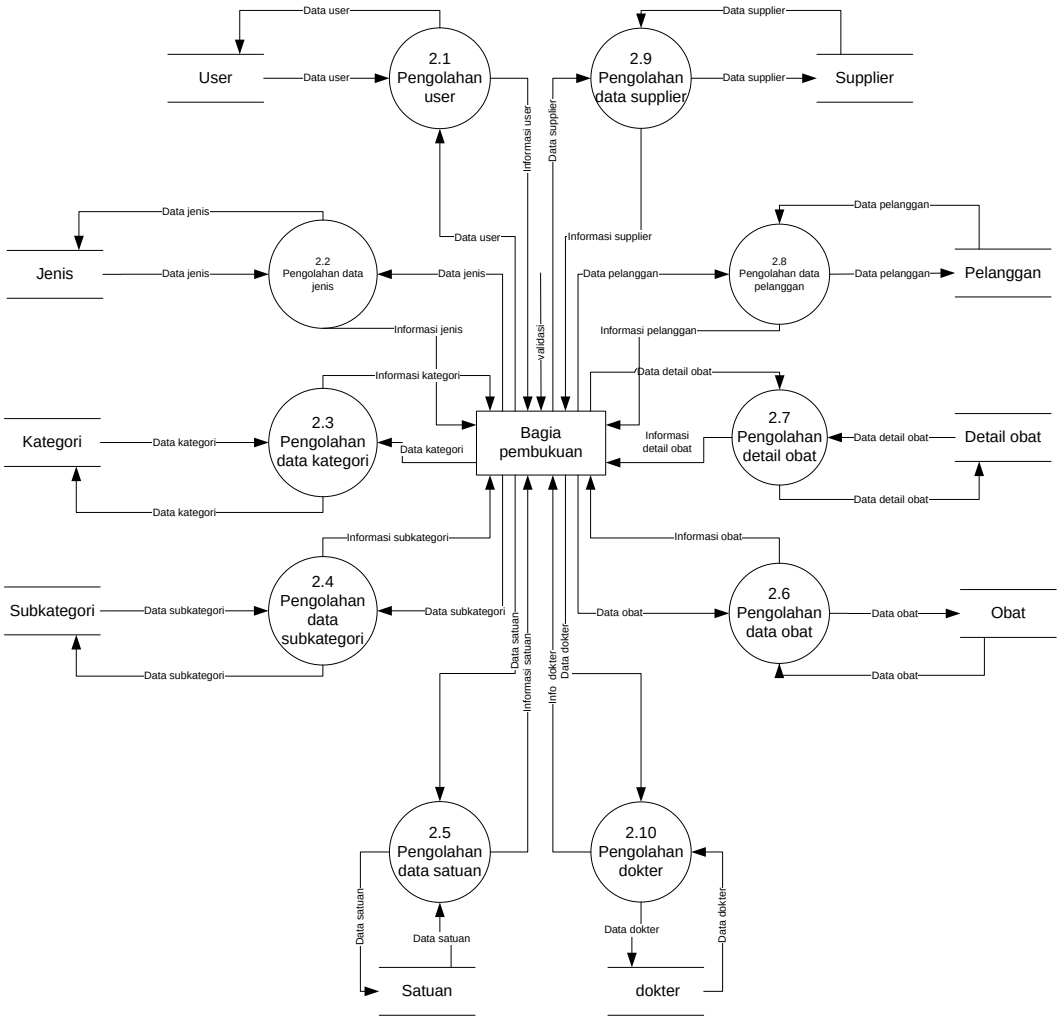
# Kebutuhan Fungsional

- DFD Level 1



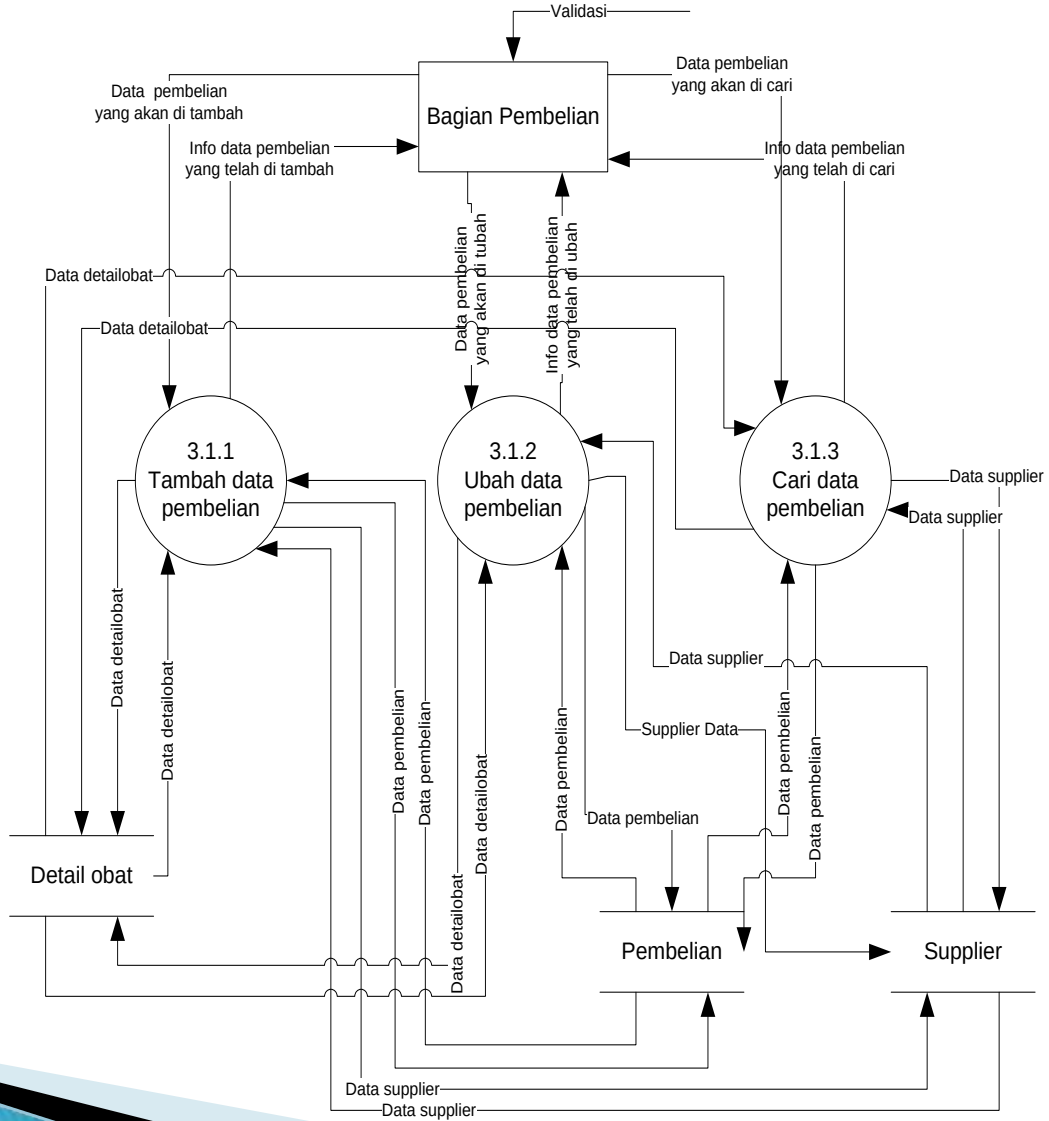
# Kebutuhan Fungsional

## DFD Level DFD Level 2 ( Proses Pengolahan Data Master)

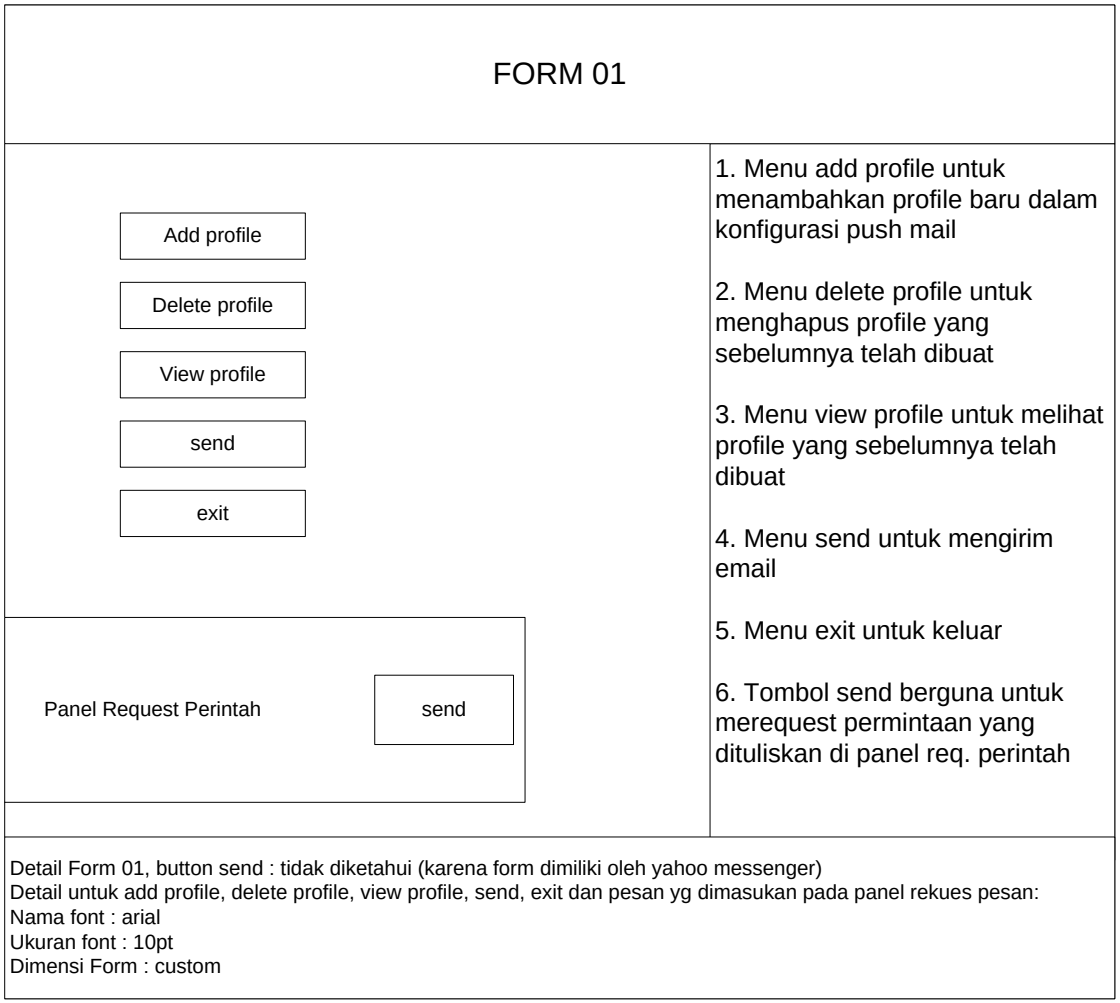


# Kebutuhan Fungsional

## DFD Level 3 (Pengurutan Data Kadaluarsa obat)

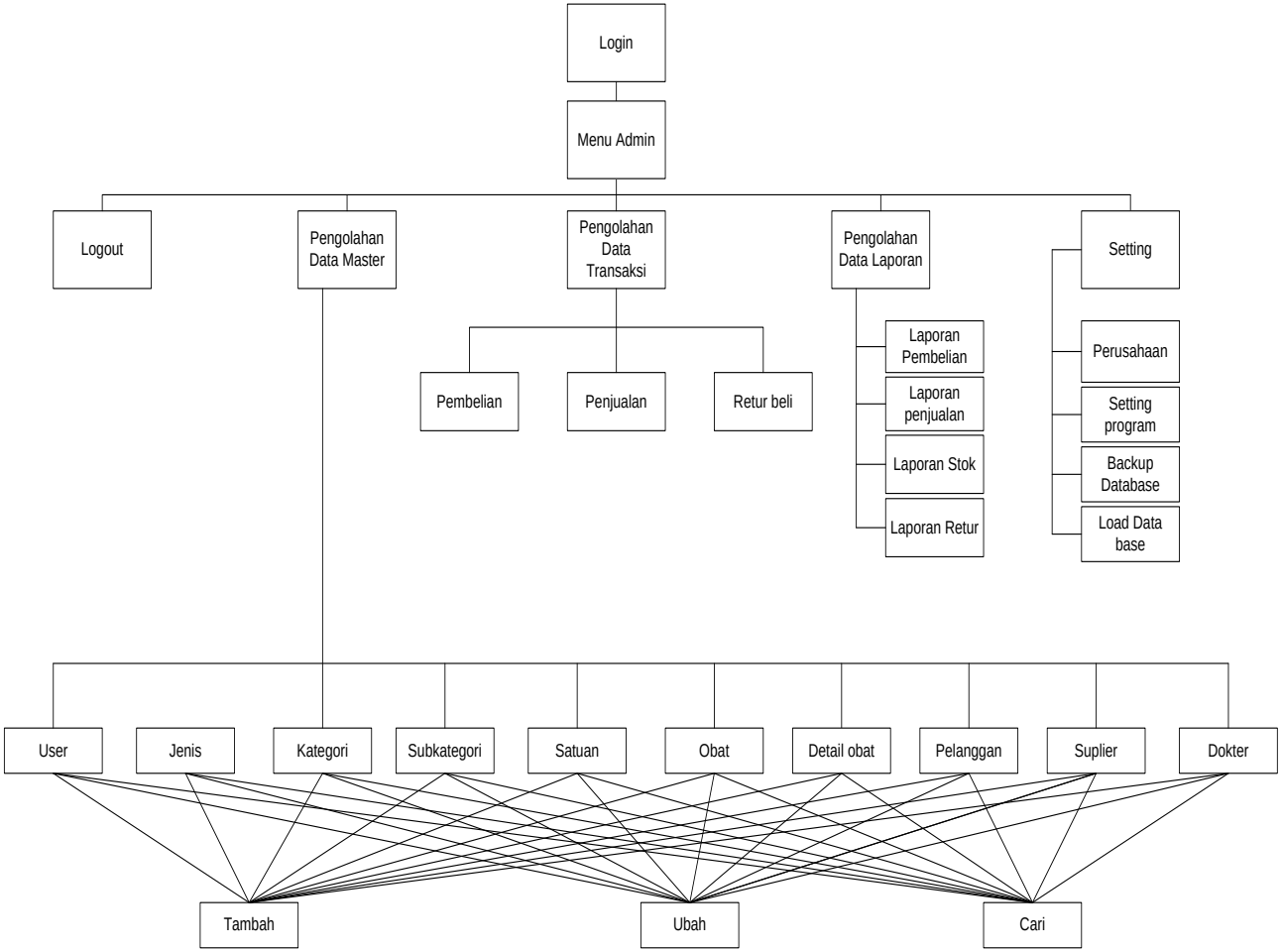


# Perancangan Antarmuka



# Perancangan Arsitektur Menu

(Struktur Menu Bagian Pembukuan (Admin))

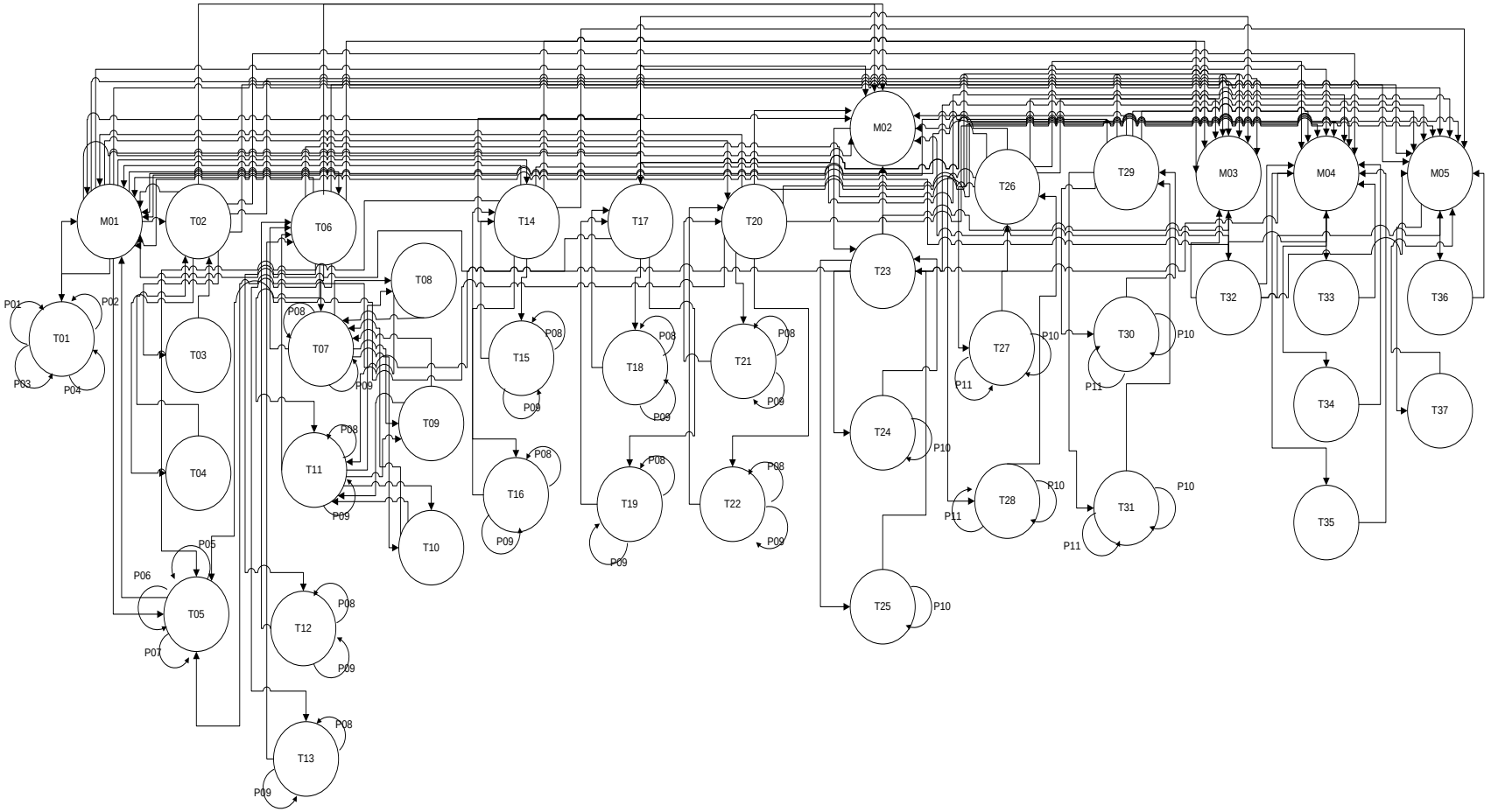


# Perancangan Antarmuka
## (Antarmuka Admin)



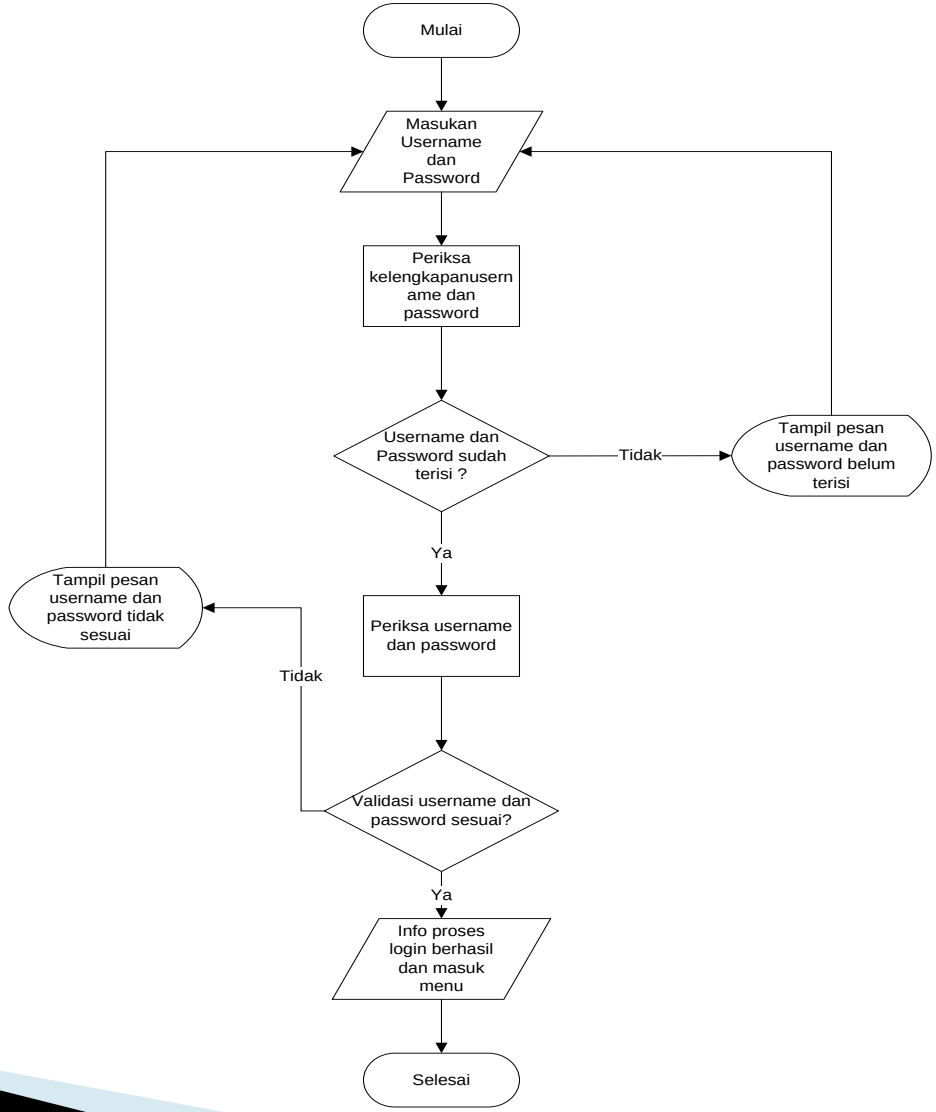
# Jaringan Semantik

## (Jaringan Semantik Admin (Bagian Pembukuan))



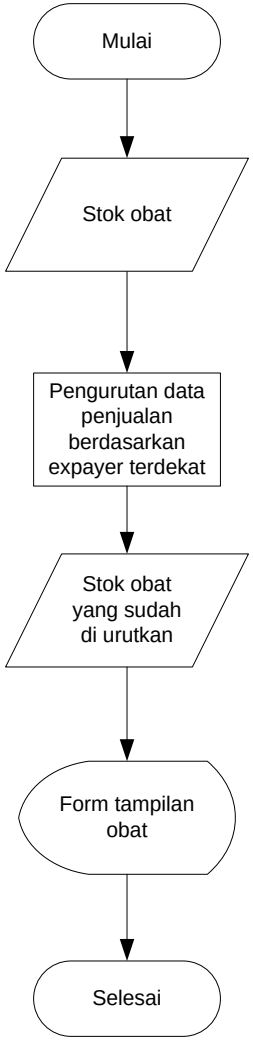
# Perancangan Prosedural

## (Perancangan Prosedural *Login)*



# Perancangan Prosedural

## (Perancangan Prosedural Pengurutan Data Penjualan Obat)



# DEMO PROGRAM