**TUGAS BESAR**

**REKAYASA PERANGKAT LUNAK 1**

**PEMBUATAN WEBSITE MR. BROTO RESTO DENGAN PHP**



*Diajukan untuk memenuhi tugas Mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak-1*

**Dosen : Adam Mukharil Bachtiar, S. Kom., M.T.**

Kelas : RPL1-3

Diusulkan oleh :

Dody Apriyanto 10113149

Desy Christina S 10113172

Aldiyana Dwi Agung P. 10113168

Alfathah Guru Putra 10113162

Ariya Putra Wibawa 101131

**UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA**

**BANDUNG**

**2015**

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

[KATA PENGANTAR ii](#_Toc436516216)

[DAFTAR ISI iii](#_Toc436516217)

[DAFTAR GAMBAR iv](#_Toc436516218)

[BAB I 1](#_Toc436516219)

[PENDAHULUAN 1](#_Toc436516220)

[BAB II 2](#_Toc436516221)

[REKAYASA KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK 2](#_Toc436516222)

[2.1 SPESIFIKASI KEBUTUHAN FUNGSIONAL 2](#_Toc436516223)

[2.1.1 Alur Dasar Kerja Pelayan 2](#_Toc436516224)

[2.1.2 Alur Dasar Kerja Koki 3](#_Toc436516225)

[2.1.3 Alur Dasar Kerja Pantry 4](#_Toc436516226)

[2.1.4 Alur Dasar Kerja Kasir 5](#_Toc436516227)

[2.1.5 Alur Dasar Kerja Customer Service 6](#_Toc436516228)

[2.2 SPESIFIKASI KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL 7](#_Toc436516229)

[BAB III 8](#_Toc436516230)

[ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK 8](#_Toc436516231)

[3.1 Analisis Masalah 8](#_Toc436516232)

[3.1.1 Identifikasi Masalah 8](#_Toc436516233)

[3.2 Analisis Proses Manual 9](#_Toc436516234)

[3.3 Flowmap yang sedang berjalan 11](#_Toc436516235)

[3.4 Analisis Aturan Bisnis 14](#_Toc436516236)

DAFTAR GAMBAR

# 

PENDAHULUAN

# 

REKAYASA KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

## SPESIFIKASI KEBUTUHAN FUNGSIONAL

### Alur Dasar Kerja Pelayan

1. Pelayan membuka website restoran
2. Pelayan masuk pada beranda website restoran (Pelayan, Koki, Pantry, Kasir, Customer Service, Admin)
3. Pelayan memilih menu pelayan
4. Pelayan Login
5. Pelayan masuk pada beranda menu pelayan
6. Pelayan memilih menu yang dibutuhkan ( Tambah, Meja, Makanan & Minuman, Cari, Transaksi, Keluar )
   1. Pelayan memilih menu Tambah
   2. Pelayan memilih menu Meja
   3. Muncul peta meja restoran yang kosong dan yang tidak kosong
   4. Pelayan memilih meja yang kosong
   5. Pelayan memilih menu Makanan & Minuman (Katalog, Tambah, Batal, Hapus,)
      1. Pelayan memilih menu Katalog
      2. Muncul daftar makanan dan minuman yang akan dipesan
      3. Pelayan memilih makanan atau minuman yang hendak dipesan
      4. Muncul tampilan informasi mengenai makanan atau minuman yang akan dipesan, yaitu status makanan atau minuman (tersedia atau tidak tersedia), jika makanan atau minuman tersedia pilih oke
   6. Pelayan mendapatkan notifikasi dari koki bahwa makanan dan minuman telah selesai dibuat
   7. Pelayan mengantarkan makanan dan minuman yang dipesan
   8. Pelayan memilih menu Transaksi
   9. Pelayan memasukkan kode pesanan
   10. Pelayan pergi ke kasir untuk mengambil bill
   11. Pelayan memberikan bill kepada pelanggan
   12. Pelayan kembali ke kasir untuk memberikan uang pembayaran
   13. Pelayan masuk ke menu Meja
   14. Pelayan mengubah status meja menjadi kosong

#### Sub Kasus Penambahan pesanan

Jika pelayan ingin menambah pesanan pelanggan yang tadi sudah memesan

* 1. Pada beranda menu Pelayan, Pelayan memasukkan kode pesanan dan memilih menu cari
  2. Muncul tampilan menu Makanan & Minuman (Katalog, Tambah, Batal, Hapus)
     1. Pelayan memilih menu Tambah
     2. Muncul daftar makanan dan minuman yang tadi sudah dipesan dan yang akan dipesan
     3. Pelayan memilih makanan atau minuman yang hendak ditambah
     4. Muncul tampilan informasi mengenai makanan atau minuman yang akan ditambah, yaitu status makanan atau minuman (tersedia atau tidak tersedia), jika makanan atau minuman tersedia pilih oke
  3. Pelayan mendapatkan notifikasi dari koki bahwa makanan dan minuman telah selesai dibuat
  4. Pelayan mengantarkan makanan atau minuman yang ditambah

### Alur Dasar Kerja Koki

1. Koki membuka website restoran
2. Koki masuk pada beranda website restoran
3. Koki memilih menu yang dibutuhkan (Pelayan, Koki, Pantry, Kasir, Customer Service, Admin)
4. Koki memilih menu Koki
5. Koki Login
6. Koki masuk pada beranda menu Koki
7. Koki memilih menu yang dibutuhkan (Tambah, Ambil, Cek, Status, Keluar)
8. Koki memilih menu tambah
9. Muncul daftar pesanan makanan dan minuman yang belum dibuat
10. Koki memilih makanan atau minuman yang akan dibuat
11. Koki memilih menu cek
12. Muncul informasi terkait ketersediaan bahan baku dari pantry, jika semua bahan baku yang diperlukan tersedia koki pilih oke
13. Koki memilih menu Status dan membuat status makanan atau minuman menjadi tersedia sesuai ketersediaan (ada menu Kirim)
14. Koki memilih menu Kirim
15. Jika makanan atau minuman tersedia, Koki memilih menu ambil
16. Koki memasak makanan atau minuman yang telah diambil
17. Koki memilih menu Status dan membuat status makanan atau minuman menjadi selesai (ada menu Kirim)
18. Koki memilih menu Kirim
19. Koki meletakkan makanan atau minuman di meja pesanan

### Alur Dasar Kerja Pantry

1. Pantry membuka website restoran
2. Pantry masuk pada beranda website restoran (Pelayan, Koki, Pantry, Kasir, Customer Service, Admin)
3. Pantry memili menu pantry
4. Pantry Login
5. Pantry masuk pada beranda menu Pantry
6. Pantry memilih menu yang dibutuhkan (Makanan & Minuman, Status, Bahan, Keluar)
   1. Pantry memilih menu Makanan & Minuman
   2. Muncul daftar makanan dan minuman yang akan dicek
   3. Pantry memilih makanan atau minuman yang akan di cek
   4. Muncul daftar bahan baku yang diperlukan (ada menu Cek)
   5. Pantry memilih menu Cek
   6. Muncul informasi tentang ketersediaan barang, pantry pilih oke
   7. Pantry memilih menu status dan mengubah status sesuai ketersedian barang (ada menu Kirim)
   8. Pantry memilih menu Kirim
   9. Pantry meletakkan bahan baku yang di perlukan di meja pantry

#### Sub Kasus Pantry

Jika Pantry menambahkan bahan baku baru

* 1. Pada beranda menu Pantry, pantry memilih menu Bahan
  2. Muncul tampilan pada menu Bahan
  3. Pantry memilih menu yang dibutuhkan (Tambah, Ubah, Hapus, Cari, Stok, Status)
     1. Pantry memilih menu Tambah
     2. Muncul tampilan pada menu Tambah
     3. Pantry mengisi informasi yang diminta terkain bahan baku baru
     4. Pantry memilih menu simpan

#### Sub Kasus Pantry Menambahkan Stok

Jika Pantry menambahkan stok bahan baku

1. Pada beranda menu Pantry, pantry memilih menu Bahan
2. Muncul tampilan pada menu Bahan
3. Pantry memilih menu yang dibutuhkan (Tambah, Ubah, Hapus, Cari, Stok, Status)
4. Pantry memilih menu Stok
5. Muncul tampilan pada menu Stok
6. Pantry mencari nama bahan baku
7. Pada bagian Stok pantry mengubah jumlah stok
8. Pantry memilih menu Ubah
9. Pantry memilih menu Simpan

### Alur Dasar Kerja Kasir

1. Kasir membuka website restoran
2. Kasir masuk pada beranda website restoran (Pelayan, Koki, Pantry, Kasir, Customer Service, Admin)
3. Kasir memilih menu Kasir
4. Kasir Login
5. Kasir masuk pada beranda menu Kasir
6. Kasir memilih menu yang dibutuhkan (Tambah, Cari, Transaksi, Laporan, Keluar)
   1. Kasir memilih menu Tambah
   2. Kasir memasukkan kode pemesanan dan memilih menu Cek
   3. Kasir memilih menu Total
   4. Kasir memilih menu Cetak
   5. Kasir memberikan kertas bukti pembayaran ke pelayan
   6. Setelah kasir menerima uang pembayaran dari pelayan, Kasir memilih menu Cari
   7. Kasir memasukkan kode pesanan pilih Cek
   8. Muncul daftar informasi terkait pesanan
   9. Kasir memilih menu Status dan membuat status menjadi lunas

### Alur Dasar Kerja Customer Service

## SPESIFIKASI KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL

|  |  |
| --- | --- |
| **NO** | **DESKRIPSI** |
| 1 | Setiap pelayan hanya dapat login ke menu Pelayan |
| 2 | Setiap koki hanya dapat login ke menu Koki |
| 3 | Setiap pantry hanya dapat login ke menu Pantry |
| 4 | Setiap kasir hanya dapat login ke menu Kasir |
| 5 | Setiap admin hanya dapat login ke menu Admin |
| 6 | Kasir tidak dapat berhubungan langsung dengan pelanggan pada proses transaksi (melalui pelayan) |
| 7 | Pelayan tidak dapat langsung mengetahui ketersediaan makanan atau minuman tanpa memalui koki |
| 8 | Koki tidak dapat langsung mengetahui ketersediaan bahan makanan tanpa melalui pantry |
| 9 | Waktu pemesanan menjadi lama, karena koki harus menunggu feedback dari pantry, dan pelayan harus menunggu feedback dari koki |

# 

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

## Analisis Masalah

Mr. Broto Resto merupakan usaha yang bergerak dibidang kuliner yang menyajikan berbagai makanan dan minuman yang bervariasi dengan menyesuaikan khas kuliner era saat ini, oleh sebab itu Mr. Broto Resto ini berusaha untuk meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan, tetapi yang menjadi kendala saat ini yaitu sistem pemesanan makanan dan sistem pada restoran yang masih manual atau dilakukan transaksi penjualan dengan cara bertemu dan bertatapan langsung antara penjual dan pelanggan.

### Identifikasi Masalah

Dalam analisis sistem, pengidentifikasian masalah merupakan tahap awal yang harus dilakukan. Masalah dapat dilakukan sebagai suatu hal yang menghambat proses pencapaian tujuan. Permasalahan yang ada harus ditindak lanjuti untuk ditemukan pemecahannya sebagai suatu alternatif agar sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, dan tujuan sistem dapat tercapai. Mengidentifikasi (mengenal) masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis. Masalah merupakan suatu pernyataan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah ini yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat dicapai.

1. Permasalahan yang timbul

* Pelayan membutuhkan waktu lebih lama untuk mencari meja kosong
* Pelayan membutuhkan waktu lebih lama pada saat pemesanan menu makanan karena masih menulis manual pada sistim pemesanannya
* Pelayan masih harus datang ke dapur untuk mengetahui apakah makanannya tersedia apa tidak
* Pelayan masih harus kekasir untuk memberikan nota pembelian yang sudah ditulis untuk menghitung pembayaran pelanggan.
* Koki harus pergi ke pantry untuk mengetahui bahan baku yang diperlukan tersedia atau tidak
* Pantry masih manual pada pembuatan data bahan baku sehingga harus selalu cek bahan baku yang tersedia untuk mengetahui stok dan memilah bahan yang sudah kadaluarsa apa tidak.
* Pembuatan laporan pendapatan masih manual dengan menghitung hasil penjualan dari struk pembayaran yang dikumpulkan setiap terjadi transaksi.

1. Identifikasi penyebab masalah

* Belum adanya sistem untuk menginformasikan layanan dan mempermudah pada Mr. Broto Resto secara cepat dan up to date.
* Belum adanya sistem kuesioner untuk pelanggan yang dapat memperbaiki sistem layanan pada Mr. Broto Resto.

## Analisis Proses Manual

Prosedur Pemesanan dan sistem kerja restoran :

Pelayan memberikan list menu makanan dan minuman kepada pelanggan

Pelanggan memilih makanan dan minuman yang akan dipesan, lalu pelanggan memberikan menu yang sudah dipesan kepada pelayan

Pelayan memberikan list menu makanan dan minuman yang sudah dipesan oleh pelanggan kepada Koki untuk dibuat list bahan baku yang akan di cek ketersediaannya oleh Pantry

Pantry mengecek ketersediaan bahan baku apakah tersedia apa tidak, jika tidak tersedia, pantry memberikan list bahan baku yang tidak tersedia kepada Koki, lalu Koki memberikan kepada pelayan dan pelayan memberikan kepada pelanggan

Pelayan memberikan list menu makanan dan minuman yang tidak tersedia kepada pelanggan, agar pelanggan dapat mengganti pesanan dengan menu yang lain dengan memberikan list menu makanan dan minuman kembali kepada pelanggan.

Pelayan memberikan list makanan dan minuman yang tersedia setelah dicek oleh koki dan pantry ketersediaan bahan bakunya kepada Kasir.

Kasir menghitung total pembayaran yang sudah dipesan oleh pelanggan dari list yang dibuat oleh pelayan

Kasir mencetak struk pembayaran

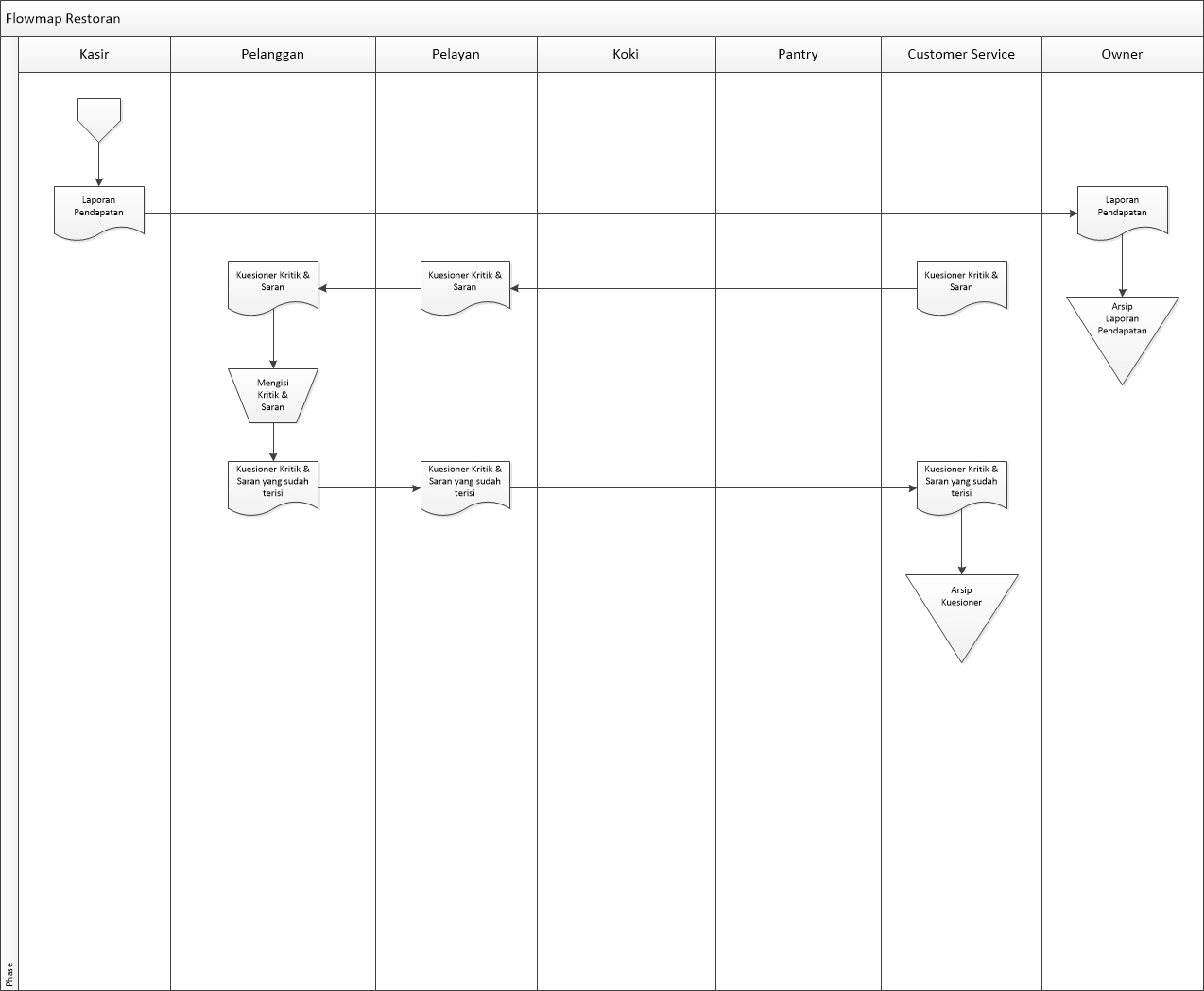
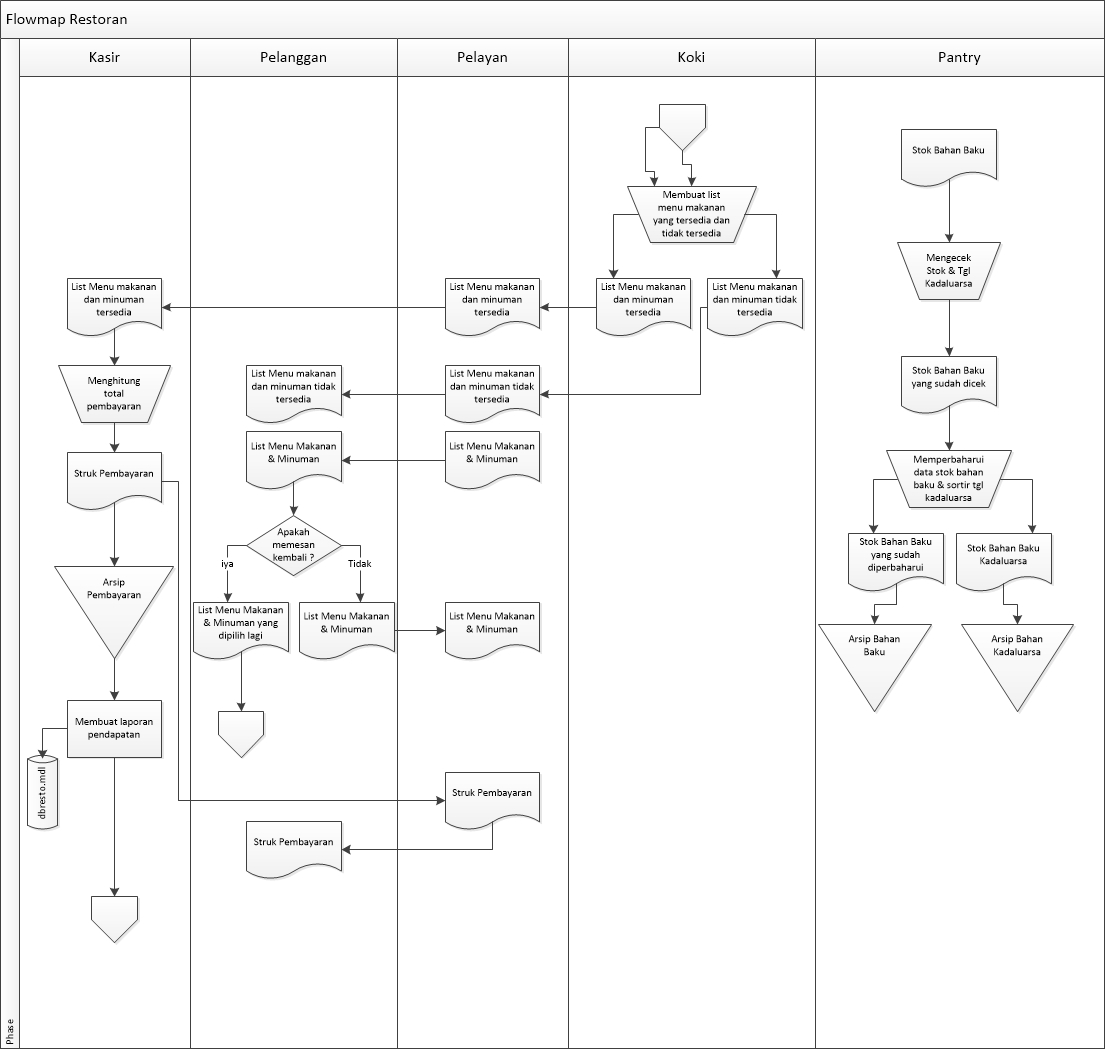
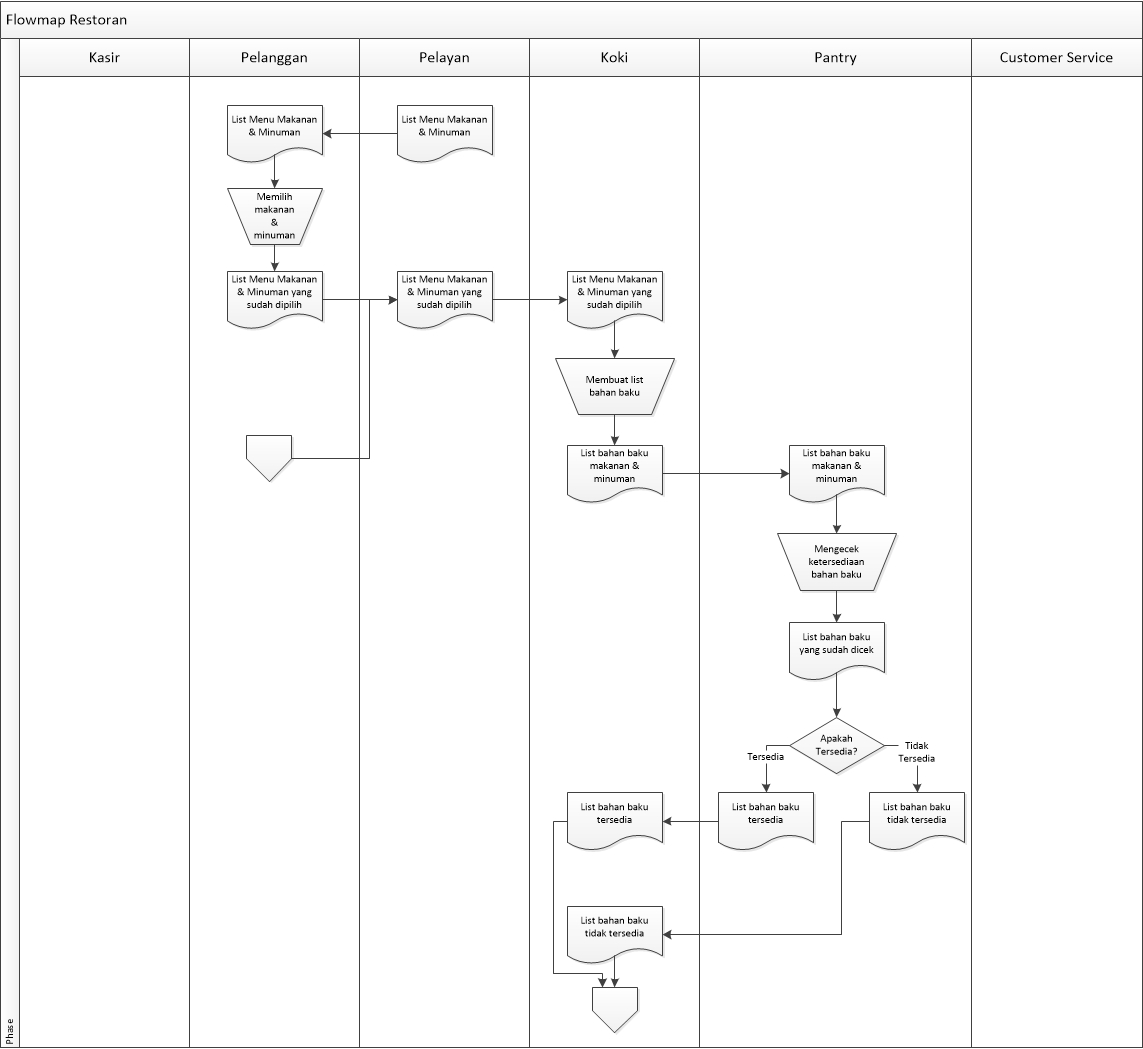
Pantry mengecek stok bahan baku dan tanggal kadaluarsa, untuk memperbaharui data stok dan sortir bahan baku yang sudah kadaluarsa dan yang belum.

Kasir membuat laporan penjualan dari penjualan disetiap harinya untuk dijadikan laporan kepada owner

Customer Service memberikan kuesioner kritik dan saran kepada pelayan untuk diberikan kepada pelanggan

Pelayan memberikan kuesioner kritik dan saran kepada pelanggan untuk diisi.

## Flowmap yang sedang berjalan



## Analisis Aturan Bisnis

Didalam pembangunan sebuah sistem sangat diperlukan batasan masalah sehingga lebih memberikan pengamanan untuk sistem dan juga pada Mr.Broto Resto nantinya, yaitu dengan menciptakan aturan bisnis, sehingga setelah aturan bisnis dibuat pada sistem nantinya akan lebih akurat aturan pada Mr. Broto Resto dan memberikan feedback yang positif jika sistem sudah berjalan nantinya .

* + Makanan dan minuman yang sudah dipesan tidak boleh dikembalikan kecuali pesanan tidak sesuai dengan yang dipesan
  + Makanan dan minuman yang sedang diproses tidak boleh dibatalkan
  + Pembeli wajib membayar setelah struk pembayaran dicetak
  + Pembayaran hanya dapat dilakukan secara tunai