BAB III

ANALISIS dan PERANCANGAN

3.1. ANALISIS SISTEM

Analisis sistem merupakan suatu cara yang digunakan dalam mengedintifikasi dan mengevaluasi suatu permasalahan, hambatan yang dihadapi dan kebutuhan yang diharapkan dalam sebuah sistem. Dalam tahapan ini, dapat diusulkan suatu perbaikan atau solusi dari permasalahan yang ada di Waroeng Cobek Aneka (W.Co). Analisis sistem ini merupakan tahapan yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan dalam tahapan ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

3.1.1. Analisis Masalah

Sesuai dengan hasil pengamatan yang dilakukan pada Waroeng Cobek Aneka (W.Co) terdapat masalah:

1. Restoran memiliki kesulitan dalam mempromosikan menu - menu baru kepada konsumen.
2. Sulitnya restoran dalam menarik minat dan selera konsumen sehingga membuat konsumen kurang tertarik untuk mengunjungi restoran tersebut.
3. Pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama, dikarenakan harus merekap data dari arsip dokumen yang sangat banyak.

3.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Untuk membangun sebuah aplikasi sistem informasi yang mengadaptasi dari sistem yang sedang berjalan diperlukan analisis yang tepat supaya aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan client dan sejalan dengan sistem yang ada.

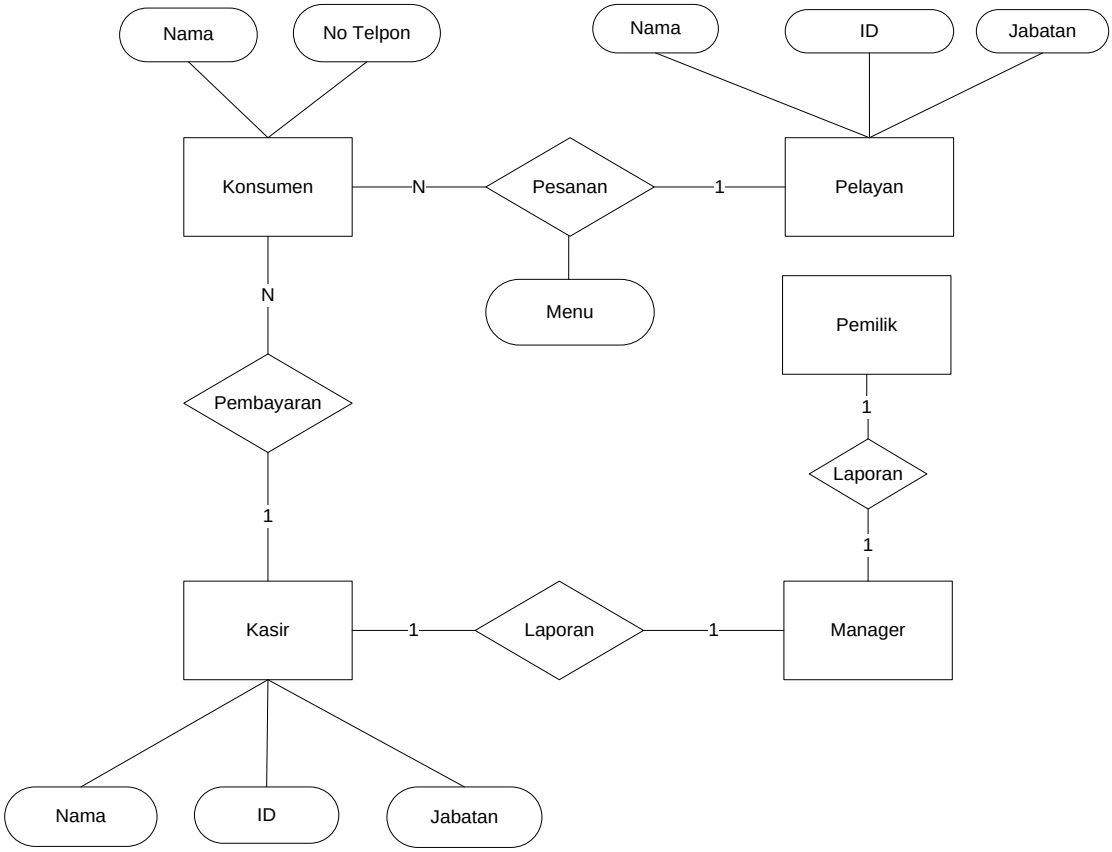
Setelah diadakan pengamatan dan interview dari sistem yang sedang berjalan diperoleh beberapa procedural system yang sedang berjalan yaitu :

1. tidak ada pelayan yang mengantarkan daftar menu kepada konsumen yang ingin memesan makanan tetapi konsumen sendiri yang pergi ke koki untuk memesan makanan.
2. koki pada W.Co juga bertujuan sebagai pelayan yang mengantar makanan yang akibatnya pelayanan menjadi terhambat.
3. Koki dan pelayan juga bisa bertugas sebagai kasir.
4. Promosi yang dilakukan W.Co masih berupa brosur - brosur yang ditempel di tempat - tempat strategis.
5. Laporan pendapatan dengan mengumpulkan struk - struk pemesanan dari konsumen.
6. penyampaian informasi tentang kualitas makanan di W.Co masih bersifat manual dari mulut ke mulut.
7. Penanggung Jawab / Manager terkadang berperan sebagai Koki dan Kasir.

3.1.3. Analisis Basis Data

3.1.3.1. Tabel ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan symbol.



Gambar 3.1 Tabel ERD

3.1.4. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras / hardware, analisis perangkat lunak / software, analisis pengguna / user.

3.1.4.1 Analisis Perangkat keras

Dalam membangun sistem ini perlu didukung oleh perangkat keras (hardware) yang memadai. Dibawah ini merupakan spesifikasi munimum perangkat keras (hardware) untuk membangun sistem ini:

1. **Personal Computer (PC)**

   Processor : Intel P4 2,4 Ghz.

   Memory : 1 GB.

   VGA : Onboard.

   HDD : 500 GB.

   Monitor : 15 Inch”

   Keyboard dan Mouse

   Printer.

3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun Aplikasi Inventory adalah :

1. PHP versi 5.2
2. Macromedia Dreamweaver 8
3. Browser (Mozilla Firefox 13.1)

Aplikasi Inventory dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Alasan menggunakan PHP adalah sebagai berikut :

1. PHP merupakan bahasa server-side scripting yang lebih dinamis.
2. PHP bisa mendukung Oracle, MySQL,SyBase,PostgreSQL.
3. PHP dapat berjalan pada berbagai macam sistem operasi seperti Windows dan LINUX.

4. Tingkat keamanan yang cukup tinggi.
5. Waktu eksekusi yang lebih cepat dibandingkan dengan bahasa pemrograman lainnya karena berorientasi server-side scripting.

3.1.4.3 Analisis Pengguna

Setelah menganalisis masalah diatas, maka akan diperlukan sebuah WEB yang nantinya akan digunakan oleh user (pengguna) yang berkepentingan, berikut analisis pengguna dari Web yang akan dibuat.

1. **Administrator dan Pemilik**

   yang dapat mengupdate semua informasi yang ada di Website W.Co tersebut. Admin mempunyai hak akses sebagai berikut :

   a. **Login**

      Admin mempunyai username dan password untuk dapat mengubah isi dari website, mengedit data, menginputkan data, dan mengupdate semua informasi.

   b. **Melihat Informasi Website**

      Melihat segala sesuatu yang berkaitan tentang website menyangkut tentang kelengkapan informasi dan kekurangan - kekurangan yang harus disempurnakan di website W.Co.

   c. **Mengubah dan Menambahkan Konten kedalam website**

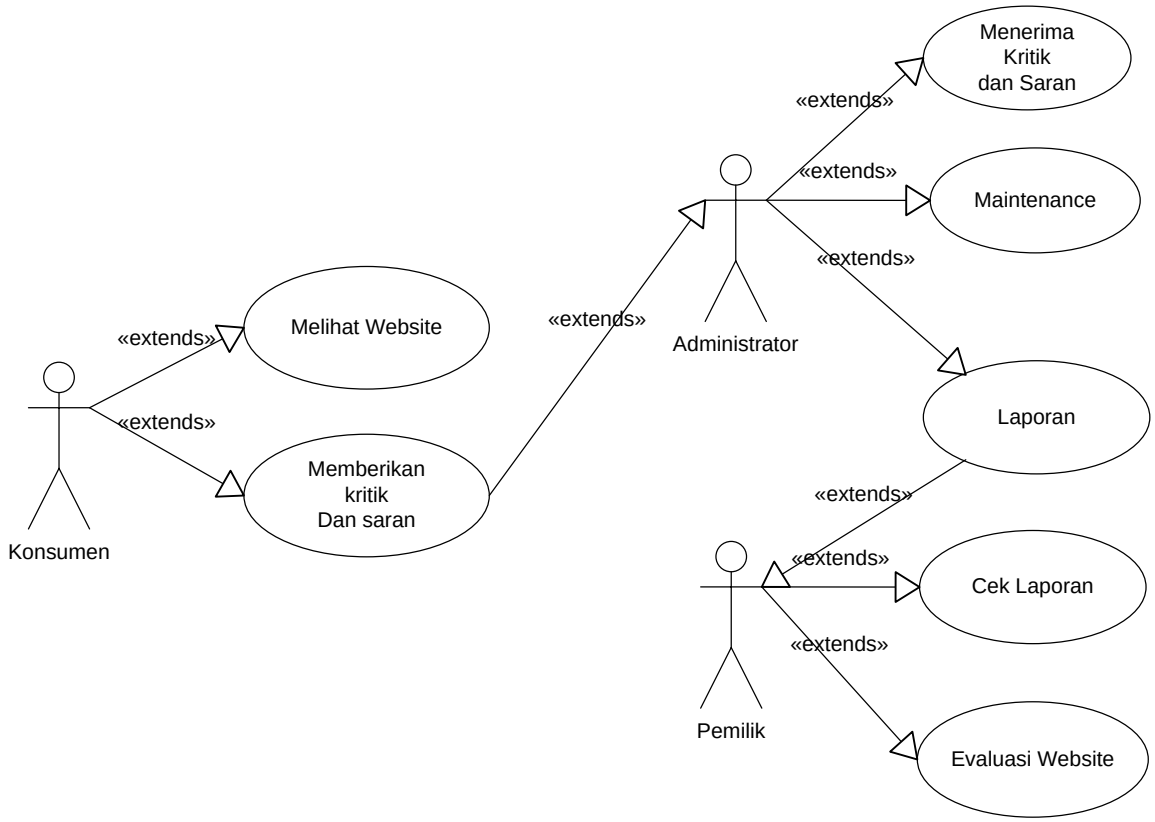
2. **Pengguna (Konsumen)**

   a. User yang mengunjungi Website W.Co ini dapat melihat tampilan dari banyaknya produk yang ditawarkan oleh W.Co.

   b. User yang ingin membeli produk yang di tawarkan oleh W.Co dapat langsung datang ke cabang - cabang W.Co terdekat.

3.1.5. ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL

3.1.5.1. USE CASE



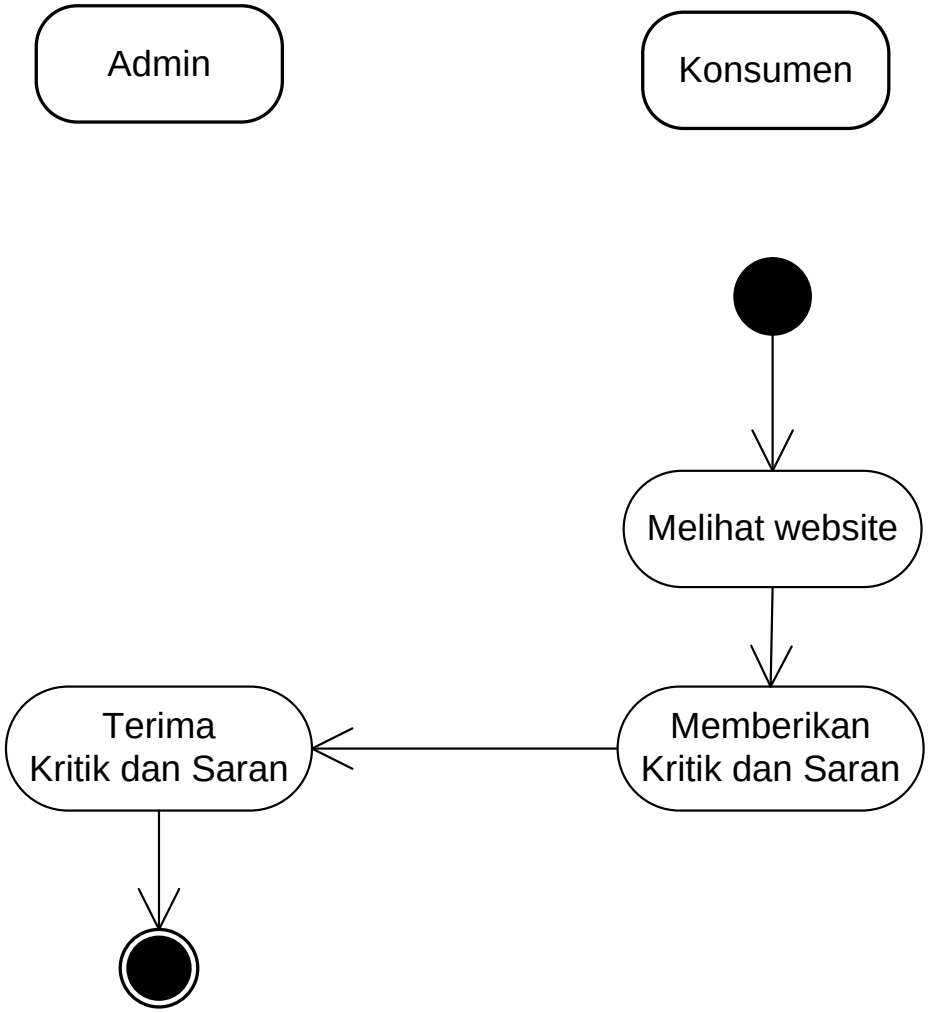
Gambar 3.2 Use Case Diagram

Actor :

1. Konsumen : Melihat Website, Memberikan Kritik dan saran.
2. Administrator : Membuat Laporan, Menerima Kritik dan saran, Perbaikan Website
3. Pemilik : Menerima Laporan, Cek Laporan, Evaluasi Konten Website

3.1.5.2. Activity Diagram

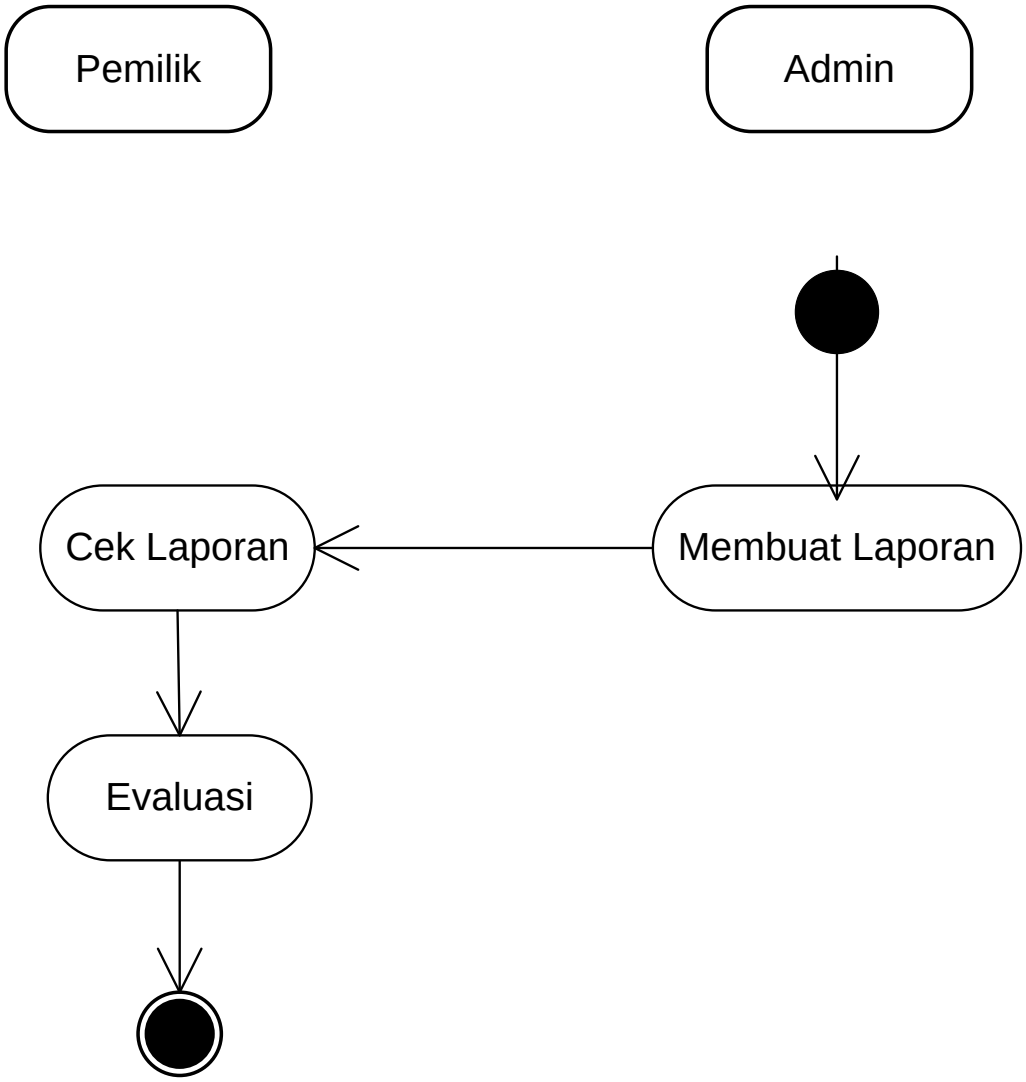
3.1.5.2.1. View Website



Gambar 3.3 Activity Diagram View Website

di waroeng cobek aneka (W.Co)

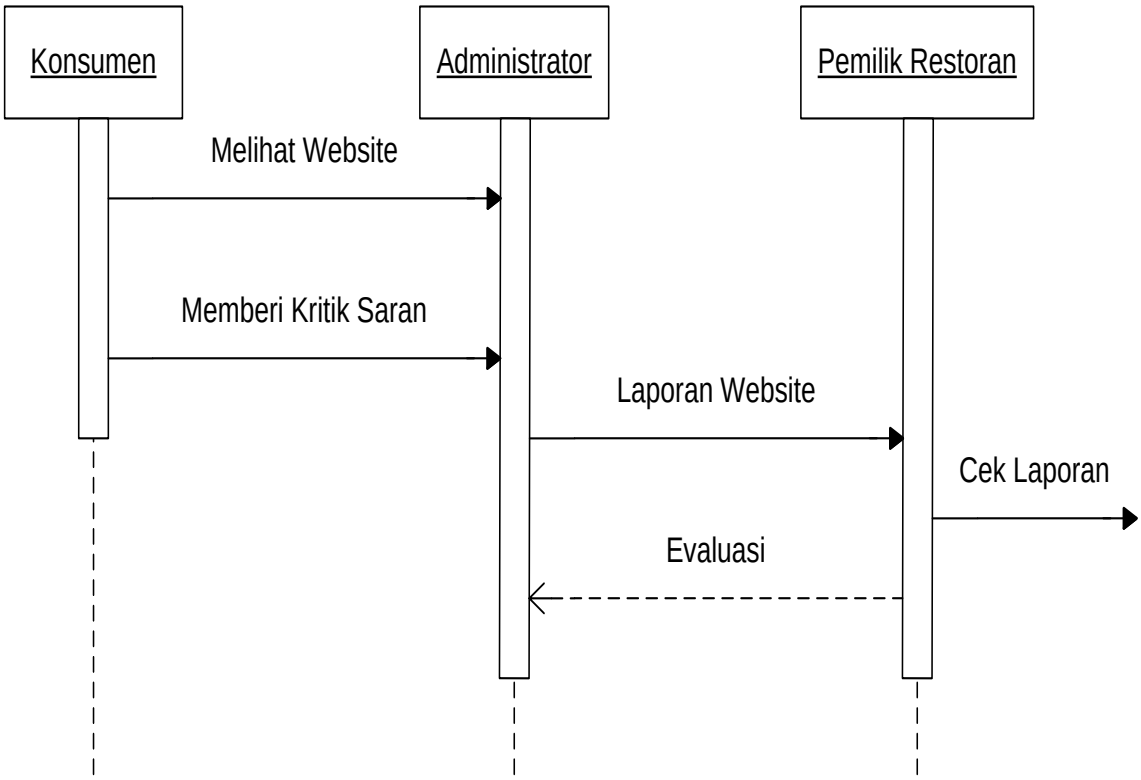
3.1.5.2.2. **Activity Laporan**



Gambar 3.4 Activity Diagram Laporan

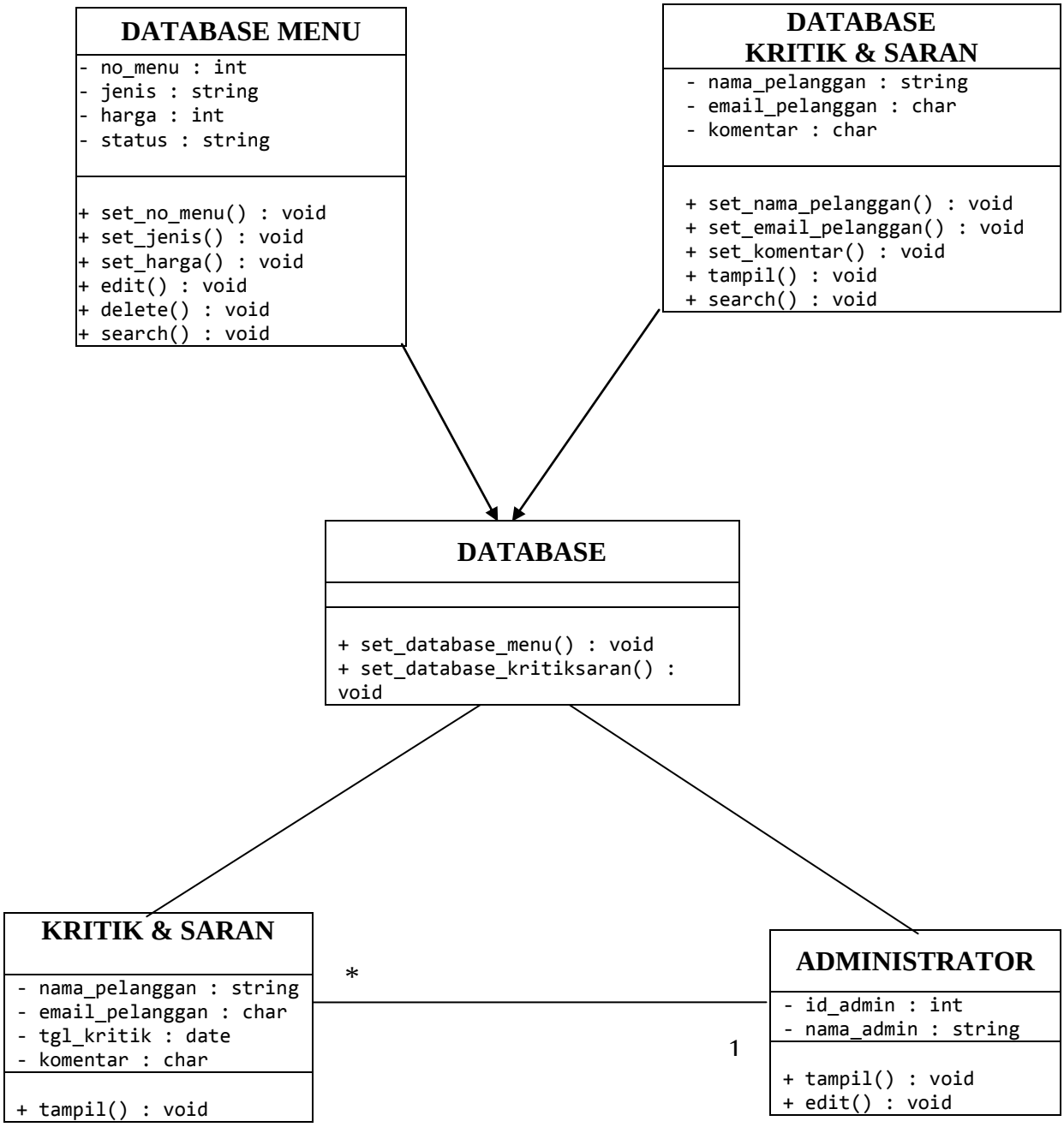
di waroeng cobek aneka (W.Co)

3.1.6. SEQUENCE DIAGRAM



Gambar 3.5 Sequence Diagram

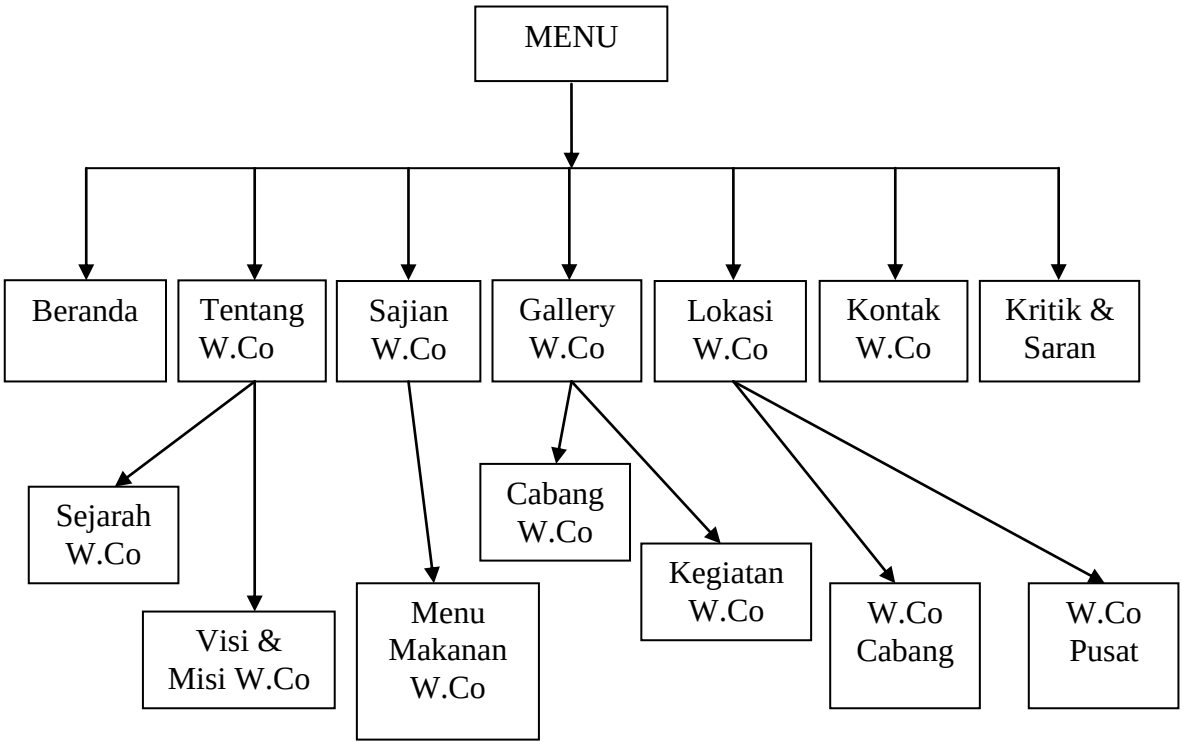
3.1.7. CLASS DIAGRAM



Gambar 3.6 Class Diagram

3.1.8. Perancangan Arsitektur Menu

Struktur perancangan arsitektur menu Website W.CO dapat dilihat dibawah ini. perancangan arsitektur terdiri dari perancangan Antarmuka.



Gambar 3.7 Arsitektur Menu

3.1.8.1. Perancangan Antarmuka

perancangan dapat didefinisikan sebagai menu - menu yang di sediakan di website dimana masing - masing menu tersebut memiliki isi atau konten dan masing - masing mempunyai tampilan dan halaman yang berbeda.

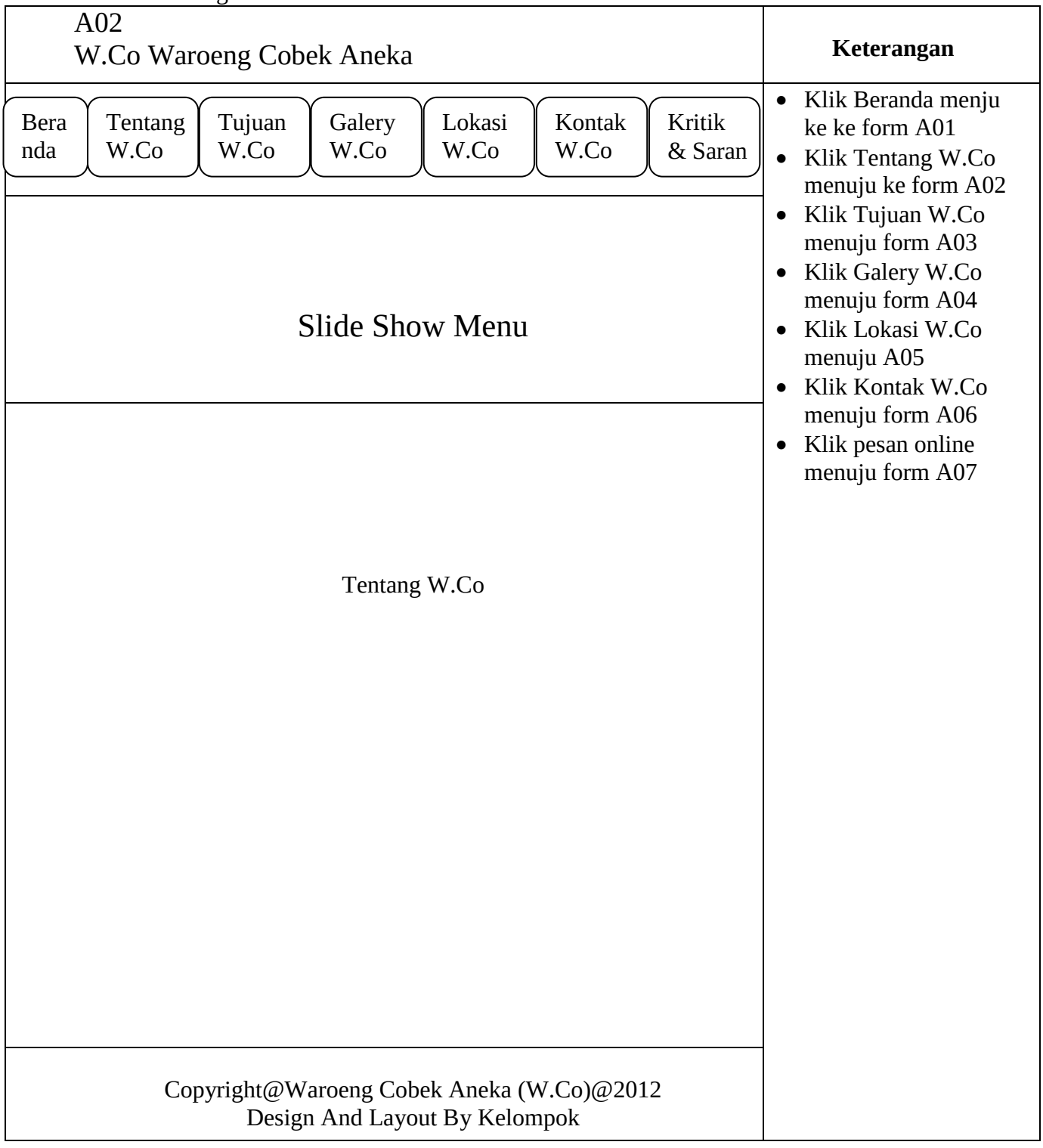
3.1.8.1.1. Gambaran Antarmuka

Form Beranda Tampilan Utama

A01 W.Co Waroeng Cobek Aneka	**Keterangan**
Beranda | Tentang W.Co | Tujuan W.Co | Galery W.Co | Lokasi W.Co | Kontak W.Co | Kritik & Saran	• Klik Beranda menju ke ke form A01 • Klik Tentang W.Co menuju ke form A02 • Klik Tujuan W.Co menuju form A03 • Klik Galery W.Co menuju form A04 • Klik Lokasi W.Co menuju A05 • Klik Kontak W.Co menuju form A06 • Klik pesan online menuju form A07
Slide Show Menu	
Daftar Menu Makanan	
Slide Menu Makanan	
Copyright@Waroeng Cobek Aneka (W.Co)@2012 Design And Layout By Kelompok	

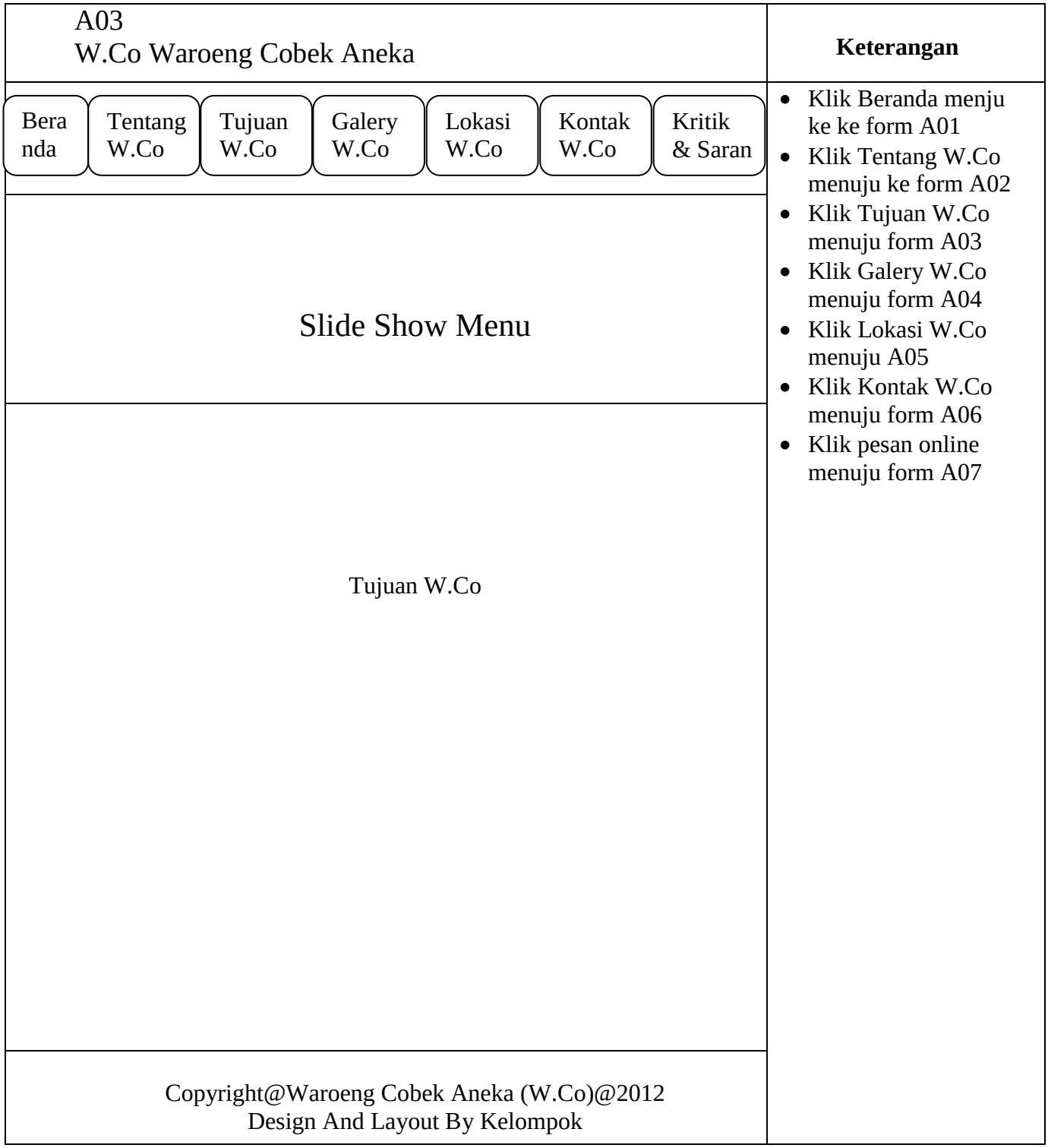
Gambar 3.8. Gambar Antarmuka Tampilan Utama

Form Tentang W.Co



Gambar 3.9. Gambar Antarmuka Tentang W.Co

Form Tujuan W.Co



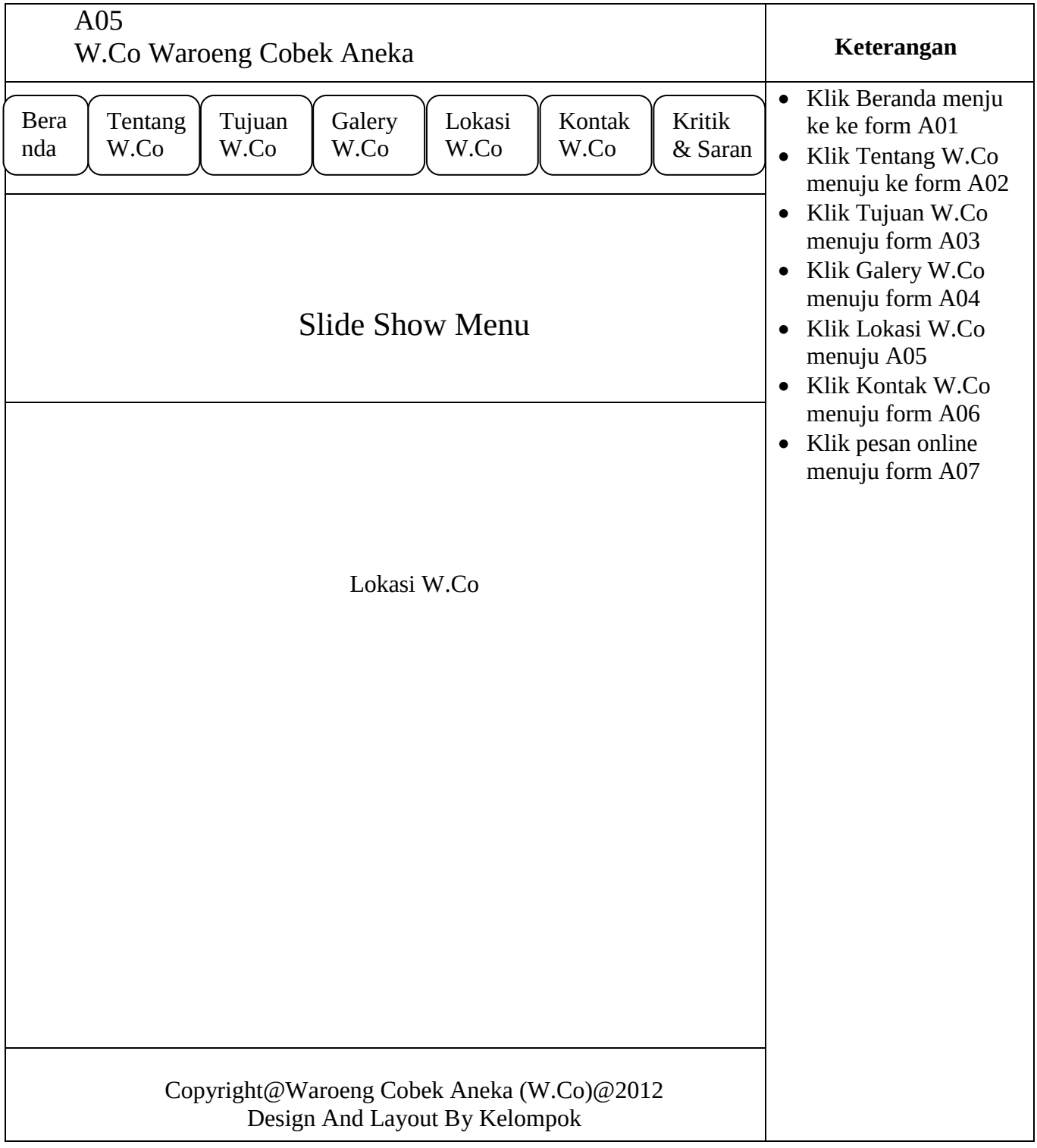
Gambar 3.10. Gambar Antarmuka Tujuan W.Co

Form Galery W.Co

A04 W.Co Waroeng Cobek Aneka	**Keterangan**
Beranda | Tentang W.Co | Tujuan W.Co | Galery W.Co | Lokasi W.Co | Kontak W.Co | Kritik & Saran	• Klik Beranda menju ke ke form A01 • Klik Tentang W.Co menuju ke form A02 • Klik Tujuan W.Co menuju form A03 • Klik Galery W.Co menuju form A04 • Klik Lokasi W.Co menuju A05 • Klik Kontak W.Co menuju form A06 • Klik pesan online menuju form A07
Slide Show Menu	
Galery W.Co	
Copyright@Waroeng Cobek Aneka (W.Co)@2012 Design And Layout By Kelompok	

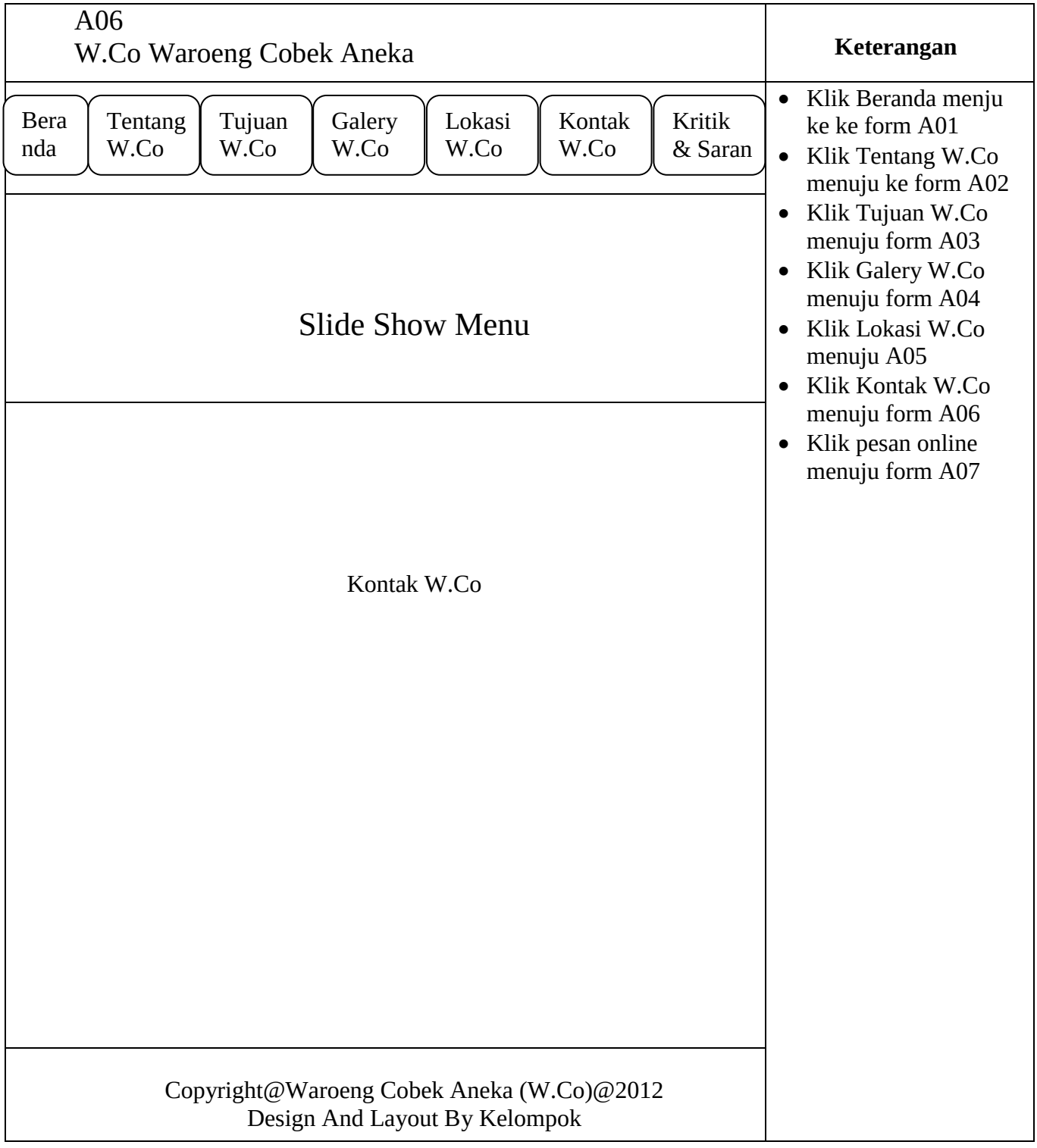
Gambar 3.11. Gambar Antarmuka Gallery W.Co

Form Lokasi W.Co



Gambar 3.12. Gambar Antarmuka Lokasi W.Co

Form Kontak W.Co



Gambar 3.13. Gambar Antarmuka Kontak W.Co

Form Pesan Online

A07 W.Co Waroeng Cobek Aneka	**Keterangan**
Beranda | Tentang W.Co | Tujuan W.Co | Galery W.Co | Lokasi W.Co | Kontak W.Co | Kritik & Saran	• Klik Beranda menju ke ke form A01 • Klik Tentang W.Co menuju ke form A02 • Klik Tujuan W.Co menuju form A03 • Klik Galery W.Co menuju form A04 • Klik Lokasi W.Co menuju A05 • Klik Kontak W.Co menuju form A06 • Klik Pesan Online menuju form A07
Slide Show Menu	
Kritik dan Saran	
Copyright@Waroeng Cobek Aneka (W.Co)@2012 Design And Layout By Kelompok	

Gambar 3. 14. Gambar Antarmuka Pesan Online W.Co