

# MEMBANGUN WEBSITE MALL MESRA INDAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE UCD (*USER CENTER DESIGN*)

Shinta Palupi<sup>1)</sup>, Siti Lailiyah<sup>2)</sup>, Shendy Indra Wijaya<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma

<sup>2,3</sup>Teknik Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma

<sup>1,2,3</sup> Jl. Prof. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123

E-mail : caca\_200177@gmail.com<sup>1)</sup>, lail.59a@gmail.com<sup>2)</sup>, centdy@gmail.com<sup>3)</sup>

## ABSTRAK

Mall Mesra Indah Samarinda adalah merupakan pusat perbelanjaan yang bergerak dalam bidang penjualan khususnya Mall Pertama yang hadir di Samarinda Provinsi Kalimantan Timur. Sampai saat ini pengenalan toko-toko dan promosi masih sebatas iklan melalui baliho dan spanduk.

Metode yang digunakan pada penelitian ini meliputi metode pengumpulan data yaitu penelitian lapangan dan penelitian kepustakaan, sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pengembangan website ini adalah metode *User Centered Design* (UCD) yang terdiri dari fokus pada pengguna, perancangan terintegrasi, dari awal berlanjut pada, Pengujian pengguna, perancangan interaktif. Dengan bantuan tools seperti *unified modeling language*(UML), *use case diagram*, *activity diagram*, *state chart diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk membuat Website Mall Mesra Indah Samarinda yang memudahkan para pengunjung Mall Mesra Indah dalam mencari info barang atau produk terbaru yang di jual Serta Informasi lengkap mengenai Mall Mesra Indah. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem menggunakan metode User Center Design(UCD). Alat bantu pengembangan sistem yang digunakan yaitu Unified Modeling Language (UML) dengan menggunakan bahasa pemrograman Php, Javascript dan XML serta database MySQL.

**Kata Kunci:** Website, Mall, Mesra Indah, Pusat Perbelanjaan, Online, Belanja, UCD

## 1. PENDAHULUAN

Web merupakan salah satu sumber informasi yang banyak dipakai. Sebagai suatu aplikasi, web dibuat dengan tujuan agar pemakai dapat berinteraksi dengan penyedia informasi dengan mudah dan cepat, yaitu melalui dunia internet. Aplikasi web tidak lagi terbatas sebagai pemberi informasi statis, melainkan juga mampu memberikan informasi dinamis, dengan melakukan koneksi database. Dengan target itu maka banyak dibuat slogan-slogan, banner-banner, buildboard-buildboard sampai dengan web company profile yang bermanfaat untuk mempromosikan suatu perusahaan sehingga suatu perusahaan dapat dikenal oleh masyarakat luas. Dalam hal ini web salah satu media informasi yang mudah dan luas jangkauannya, supaya para konsumen dapat mengetahui tentang Mall Mesra Indah baik dalam negeri maupun luar negeri.

Melihat kebutuhan itu maka Mall Mesra Indah memerlukan website untuk memberikan info tentang profil pusat perbelanjaan sehingga masyarakat luas termasuk turis asing mengetahui informasi tentang profil pusat perbelanjaan tersebut. Mall Mesra Indah dapat di kenal di masyarakat luas. Dengan web ini semua informasi tentang profil pusat perbelanjaan Mall Mesra Indah dapat disajikan dengan mudah, cepat dan up to date. Berdasarkan uraian di atas maka kami akan membuat sebuah website company profile tentang

Mall Mesra Indah agar Mall Mesra Indah lebih dikenal di masyarakat luas dan dapat berkembang dengan baik sesuai dengan perkembangan zaman. Berdasarkan permasalahan diatas maka perlu dibangun sebuah usulan Membangun Website Mall Mesra Indah menggunakan teknologi javascript dan silverlight dengan metode UCD (User Center Design)dengan harapan agar dapat memudahkan konsumen dalam melakukan pengenalan dan promosi yang ada di website Mall Mesra Indah Samarinda yang terhubung dengan internet.

## 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

### 1. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan Latar Belakang yang telah di uraikan di atas, maka ada beberapa hal yang perlu di rumuskan dalam masalah ini yaitu : “Bagaimana Membangun website Mall Mesra Indah dengan menggunakan metode UCD (User Center Design)”.

### 2. Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah dari sistem ini adalah untuk menghindari analisis yang berkepanjangan dan mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan yang ada, Batasan masalah di sini adalah :

1. Halaman Front End
  1. Melihat Menu Utama
  2. Melihat *Company Profile*
  3. Melihat Isi Daftar Toko/Counter

4. Melihat Berita dan Event
  5. Melihat Gallery
  6. Melihat Halaman Banner
  7. Melakukan Pemesanan Sewa Petak Pameran
  8. Menyediakan Fasilitas Belanja Online
2. Halaman Back End
    1. Pemeliharaan Login Dan Password Untuk Admin
    2. Pemeliharaan Isi Data Profile
    3. Pemeliharaan Data Event Dan Berita
    4. Pemeliharaan Data Gallery
    5. Melakukan Update Produk
    6. Melihat History Transaksi
    7. Pemeliharaan Data Banner
    8. Pemeliharaan Testimonial

### 3. BAHAN DAN METODE

#### 3.1 Penjelasan Dan Bahan

menurut Burhan R.M (2003), Internet berasal dari kata Interconnection Networking yang mempunyai hubungan komputer dengan berbagai tipe yang membentuk jaringan yang mencakup seluruh dunia (jaringan komputer global) dengan melalui jalur telekomunikasi seperti telepon, radio link, satelit dan lainnya. Setiap komputer dan jaringan terhubung secara langsung maupun tidak langsung ke beberapa jalur utama yang disebut "internet backbone" dan dibedakan satu dengan yang lainnya menggunakan "unique name" yang biasa disebut dengan alamat "IP" 32 bit, contoh : 202.15932.0 (indo.net.id). Dengan Internet kita dapat melakukan semua aktivitas informasi seperti menonton, baca berita, belanja maupun download bahan apa saja yang ada di internet.

Menurut Jhonsen (2004), Internet merupakan kumpulan dari halaman-halaman web yang berhubungan dengan file-file lain yang saling terkait. Adapun layanan informasi tersebut dapat disisipi dengan berbagai hal yang ditawarkan oleh pengelola website guna diperoleh suatu manfaat website dilengkapi sebuah support sistem yang berguna sebagai sarana interaksi dengan pengunjung website tersebut.

Internet bagaikan sebuah pusat informasi terbesar di dunia dan website adalah sebagai salah satu informasi istilah-istilah di pusat informasi tersebut. Dengan website seseorang tidak harus meninggalkan aktivitasnya seperti bekerja, sekolah, dll. Hal diatas dapat dilakukan dengan mengakses salah satu website yang telah memberikan layanan informasi yang diinginkan secara langsung melalui internet.

Javascript diambil dari dua suku kata yaitu java dan script java adalah bahasa pemrograman yang berorientasi object. Script adalah serangkaian intruksi program secara fungsinya, JavaScript digunakan untuk menyediakan akses script pada objek yang dibenamkan (embedded). Contoh sederhana dari penggunaan JavaScript adalah membuka halaman pop up, fungsi validasi pada form sebelum data dikirimkan ke server, merubah image kursor ketika melewati objek tertentu, dan lain lain.

World Wide Web menurut Sutarman (2009), sering disingkat WWW atau "web" saja, yakni sebuah sistem dimana informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain dipresentasikan dalam bentuk hypertext dan dapat diakses oleh perangkat lunak yang disebut browser. Informasi di web pada umumnya ditulis dalam format HTML. Informasi lainnya disajikan dalam bentuk grafis (dalam format GIF, JPG, PNG), suara (dalam format AU, WAV), dan objek multimedia lainnya (seperti MIDI, Shockwave, Quicktime Movie, 3D World). WWW dijalankan dalam server yang disebut HTTPD. Sedangkan menurut Burhan (2003), World Wide Web adalah kumpulan homepage di internet.

#### 3.2 Metode User Center Design (UCD)

UCD ( User Centered Design ) merupakan paradigma baru dalam pengembangan sistem berbasis web. Perancangan berbasis pengguna (User Centered design = User Centered Design = UCD) adalah istilah yang yang digunakan untuk untuk menggambarkan filosofi perancangan. Konsep dari UCD adalah user sebagai pusat dari proses pengembangan sistem, dan tujuan/sifat-sifat, konteks dan lingkungan sistem semua didasarkan dari pengalaman pengguna. Prinsip yang harus diperhatikan dalam UCD adalah:

##### 1. Fokus pada pengguna

Perancangan harus berhubungan langsung dengan pengguna sesungguhnya atau calon pengguna melalui interview, Survey, dan partisipasi dalam workshop perancangan.

Tujuannya adalah untuk memahami kognisi, karakter, dan sikap pengguna serta karakteristik anthropometric. Aktivitas utamanya mencakup pengambilan data, analisis dan integrasinya ke dalam informasi perancangan dari pengguna tentang karakteristik tugas, lingkungan teknis, dan organisasi.

##### 2. Perancangan terintegrasi

Perancangan harus mencakup antarmuka pengguna, sistem bantuan, dukungan teknis serta prosedur instalasi dan konfigurasi.

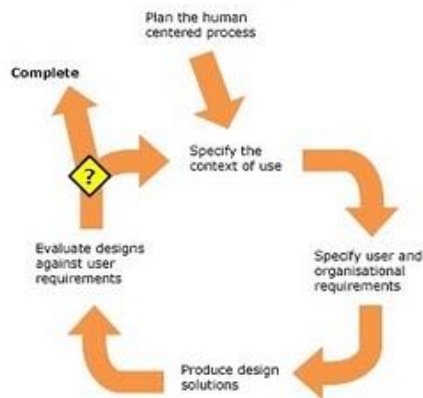
##### 3. Dari awal berlanjut pada pengujian pengguna

Satu-satunya pendekatan yang sukses dalam perancangan sistem yang berpusat pada pengguna adalah secara empiris dibutuhkan observasi tentang kelakuan pengguna, evaluasi umpan-balik yang cermat, wawasan pemecahan terhadap masalah yang ada, dan motivasi yang kuat untuk mengubah rancangan.

##### 4. Perancangan interaktif.

Sistem yang sedang dikembangkan harus didefinisikan, dirancang, dan ditest berulang kali. Berdasarkan hasil test kelakuan dari fungsi, antarmuka, sistem bantuan, dokumentasi pengguna, dan pendekatan pelatihannya.

ISO 13407:1999 Human-centered design process for interacti



**Gambar 1. Gambar Proses UCD berdasarkan ISO 13407:1999**

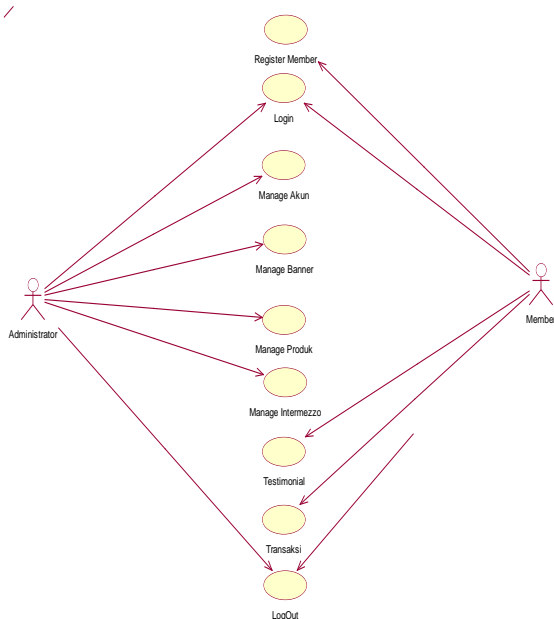
Keterangan gambar:

1. Memahami dan menentukan konteks pengguna
2. Menentukan kebutuhan pengguna dan Organisasi
3. Solusi perancangan yang dihasilkan
4. Evaluasi Perancangan terhadap kebutuhan pengguna

**4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI**

**4.1 Usecase Diagram**

Menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem dari sudut pandang user sebagai pemakai (external observer) dan berhubungan dengan skenario-skenario yang dapat dilakukan oleh user. Gambar disain Website Mall Mesra Indah dari 9 Usecase yang diwakili dengan gambar elips, dan 2 buah actor pengguna.



**Gambar 2. Gambar Proses Usecase diagram Mall Mesra Indah**

Tabel 4.1 Keterangan Diagram Usecase Website

*Mal Mesra Indah*

<b>Nama Use Case</b>	Use Case Website Mal Mesra Indah
<b>Deskripsi Singkat</b>	Administratormanagedata pengguna.
<b>Aktor</b>	Administrator & Member
<b>Tindakan Utama</b>	1. Mengelola data pengguna . 2. Memiliki akses untuk memanager akun, banner, produk, intermezzo dah history transaksi

adapun perincian usecase adalah sebagai berikut :

1. Usecase :

- 1) Login : halaman login untuk masuk kedalam system administrator website.
- 2) Menu dashboard : tombol untuk menuju ke halaman admin untuk melakukan manajemen akun.
- 3) Menu Banner : tombol untuk menuju kehalaman admin melakukan pengaturan banner iklan yang ada dihalaman website.
- 4) Menu Produk: tombol untuk menuju ke halaman admin untuk melakukan editing produk dimana pengguna dapat mengelola data produk baik menambah kategori ataupun menambah produk.
- 5) Menu Member & Testimonial: tombol untuk menuju ke halaman admin melakukan pengaturan member aktif dan yang mengirimkan testimonial apakah akan ditampilkan atau tidak pesannya.
- 6) Menu Intermezzo:tombol untuk menuju ke halaman admin untuk melakukan editing artikel atau memasukan berita.
- 7) Menu Register Member: tombol untuk menuju ke halaman member untuk mendaftar jadi member agar bisa melakukan pembelian secara online di situs ini.
- 8) Menu Transaksi : tombol untuk menuju ke halaman admin untuk melihat history transaksi yang telah dilakukanoleh para member.
- 9) Logout : Tombol untuk keluar dari system administrator website.

**4.2 Struktur database**

1. Tabel Data Admin

Nama Tabel : *tbl\_spr\_admin*

Primary Key : *kode\_spr\_admin*

**Tabel 4.1 Data Admin**

Field	Type	Panjang	Keterangan
Kode_spr_admn	Int	10	Kode admin
Username_admn	Varchar	50	Username admin
Pass_admn	Varchar	100	Password admin
Nama_admn	Varchar	100	Nama admin
Stts	Varchar	20	Status
Lvl	Varchar	20	Level
Email	Varchar	50	Email admin
Alamat	Text		Alamat admin
Tgl_lahir	Varchar	50	Tanggal Lahir admin

## 2. Tabel Data User

Nama Tabel : *tbl\_user*

Primary Key : kode\_user

**Tabel 4.2 Data User**

Field	Type	Panjang	Keterangan
Kode_user	Int	10	Kode user
Username_user	Varchar	100	Username user
Pass_user	Varchar	200	Password user
Nama	Varchar	200	Nama user
Email	Varchar	200	Email user
Alamat	Text		Alamat user
Telpon	Varchar	50	Telpon user
Propinsi	Varchar	200	Propinsi user
Kota	Varchar	200	Kota user
Kode_Pos	Varchar	30	Kode pos user
Tgl_Lahir	Varchar	50	Tanggal Lahir
Stts	Int	1	Status user
Kode_aktivasi	Varchar	200	Kode aktivasi user
Tgl_transaksi	Varchar	30	Tanggal transaksi

## 3. Tabel Transaksi Detail

Nama Tabel : *tbl\_transaksi\_detail*

Primary Key : kode\_transaksi\_detail

**Tabel 4.3 Data Transaksi**

Field	Type	Panjang	Keterangan
Kode_transaksi_detail	Int	50	Kode transaksi detail
Kode_transaksi	Begint	150	Kode transaksi
Kode_Produk	Varchar	50	Kode produk
Nama_Produk	Varchar	150	Nama produk
Harga	Varchar	150	Harga Barang
Jumlah	Int	10	Jumlah

## 4. Tabel Directory

Nama Tabel : *tbl\_directory*

Primary Key : Id\_toko

**Tabel 4.4 Data Nama Toko**

Field	Type	Panjang	Keterangan
Id_toko	Int	10	Id toko atau counter
Nama_toko	Varchar	50	Nama Toko
Jenis_Usaha	Varchar	100	Jenis Usaha
Lantai	Varchar	100	Lantai Toko

## 5. Tabel Kategori

Nama Tabel : *Tabel\_kategori*

Primary Key : Id\_Kategori

**Tabel 4.5 Data Kategori**

Field	Type	Panjang	Keterangan
Id_kategori	Int	10	Kategori produk
Nama_kategori	Varchar	100	Nama kategori produk
Kode_level	Int	2	Kode level produk
Kode_Parent	Int	5	Kode parent produk

## 6. Tabel Produk

Nama Tabel : *tbl\_Produk*

Primary Key : Kode\_Produk

**Tabel 4.6 Data Produk**

Field	Type	Panjang	Keterangan
Kode_Produk	Int	10	Kode produk
Id_Kategori	Varchar	50	Id Kategori Produk
Nama_Produk	Varchar	100	Nama Produk
Harga	Int	10	Harga Produk
Stok	Int	5	Stok produk
Dibeli	Int	5	Banyaknya pembelian
Gbr_Kecil	Varchar	50	Gambar produk kecil
Gbr_Besar	Varchar	100	Gambar produk besar
Deskripsi	Text		Deskripsi produk
Tipe_Produk	Varchar	10	Tipe produk

5. IMPLEMENTASI

1. Tampilan Menu website Mall Mesra Indah



Gambar 3 Tampilan Halaman Website

Pada gambar 3 diatas adalah tampilan Halaman Website Mall Mesra Indah Samarinda yang terdiri dari menu Beranda, Directory Mall, Sewa Pameran, Cara Belanja, Site Map dan Keranjang Belanja.

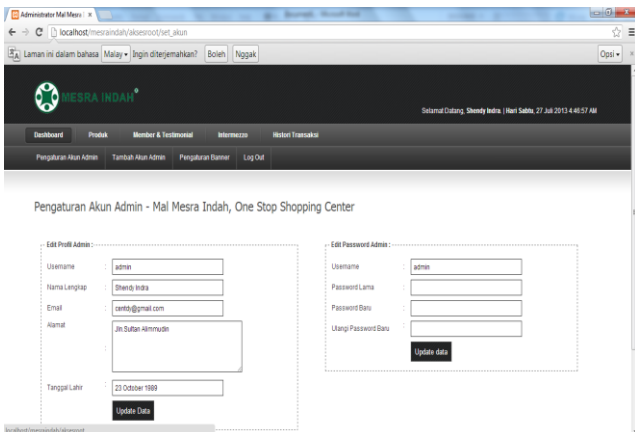
2. Tampilan Halaman Login Administrator



Gambar 4 Tampilan Halaman Login Administrator

Pada gambar 4 diatas adalah tampilan Halaman login administrator Website Mall Mesra Indah Samarinda yang terdiri dari username dan password.

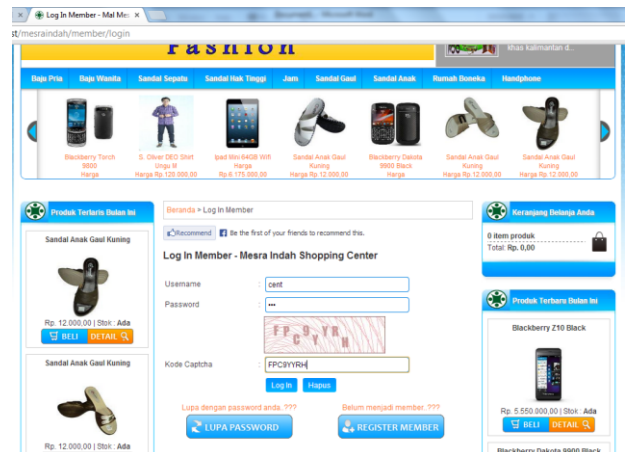
3. Tampilan Halaman Administrator



Gambar 5 Tampilan Halaman Administrator

Pada gambar 5 diatas adalah tampilan Halaman dashboard administrator Website Mall Mesra Indah Samarinda terdapat banyak pengaturan didalam halaman website ini antara lain pengaturan akun, pengaturan banner, pengaturan member dan testimonial, produk, pengaturan intermezzo serta menampilkan history transaksi belanja baik dalam hitungan harian, bulanan dan tahunan.

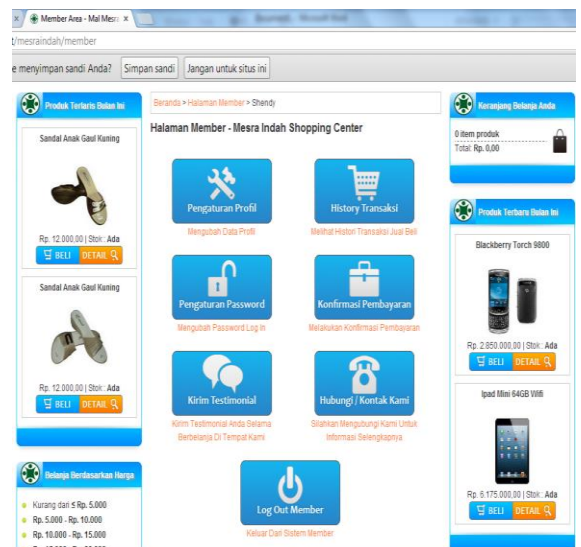
4. Tampilan Halaman Administrator



Gambar 6 Tampilan Halaman Log In Member

Pada gambar 6 diatas adalah tampilan Halaman log in member Website Mall Mesra Indah Samarinda terdapat banyak menu username, password, lupa password, dan register member.

5. Tampilan Halaman Administrator



Gambar 7 Tampilan Halaman Member

Pada gambar 7 diatas adalah tampilan Halaman member Website Mall Mesra Indah Samarinda terdapat banyak menu pengaturan profil, pengaturan password, history transaksi, konfirmasi pembayaran, kirim testimonial, hubungi / kontak kami dan log out member.

## 6. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian. Adalah sebagai berikut :

1. Website ini bisa menampilkan informasi nama toko atau counter yang ada di Mal Mesra Indah.
2. Website ini memberikan informasi produk- produk yang dijual di Mal Mesra Indah.
3. Website ini bisa melayani transaksi pembelian produk secara online dengan pembayaran via Bank khusus yang sudah terdaftar menjadi member.
4. Website ini menyediakan fasilitas chat langsung dengan CS via YM dan kirim komentar di testimonial.
5. Website ini menyediakan fasilitas Download Katalog untuk mengetahui apa saja barang-barang terbaru yang dijual di Mal Mesra Indah.
6. Website ini bisa melihat jumlah history transaksi pembelian dalam periode harian, bulanan, dan tahunan.

## 7. SARAN

Saran dari penelitian, apabila suatu saat ada pihak yang terinspirasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam rangka mengoptimalkan dan menyempurnakan hasil perancangan website ini.

## 8. DAFTAR PUSTAKA

- Sutarman, (2009).Pengantar Teknologi Informasi, Yogyakarta : Bumi Aksara.
- Wahana komputer, 2010. Panduan Belajar MySQL Database Server, Jakarta:Media Kita.
- Burhan R.M. 2003. Kamus Dunia Komputer dan Internet.Surabaya.Anggota AKAPI
- Betha Sidik Ir. 2003. Pemrograman Web dengan HTML
- Taha, Deya Arzuningsih.2012. Penerapan Metode user Centered Design (UCD) Untuk meningkatkan Usability Sistem Pemasaran Online. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo.
- Jurnal Jessianti dan Sutini, STMIK MDP Palembang (2007).Metode UCD untuk Rancangan Kios Informasi Rumah Sakit Bersalin XYZ).