



**RANCANG BANGUN WEBISTE DIREKTORI MALL  
PADA WEB NAVINGER.COM**



**KERJA PRAKTIK**

**Program Studi**

**S1 Sistem Informasi**

**Oleh :**

**MUHAMMAD UBAIDILLAH SRIYUDI**

**12.41010.0238**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2017**



*Saya persembahkan untuk ayah dan ibu serta orang-orang tercinta disekitar*

*Semoga selalu dalam lindungna Allah S.W.T*

INSTITUT BISNIS  
DAN INFORMATIKA  
stikom  
SURABAYA



**“Anak Muda Dengan Mimpi Besar seharusnya tidak menghabiskan waktu  
dengan bermain-maein”**

## LEMBAR PENGESAHAN

## RANCANG BANGUN WEBSITE DIREKTORI MALL

## PADA NAVINGER.COM

Laporan Kerja Praktik oleh

**Muhammad Ubaidillah Sriyudi**

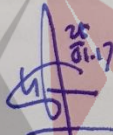
NIM: 12.41010.0238

Telah Diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 25 Januari 2017

Disetujui :


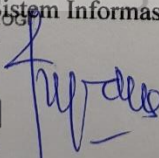
Pembimbing I

  
Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng.  
NIDN: 0722057501

Penyelia

  
Melko Webster  
Web Design & Programming  
Tri Indah  
NIP: 090809

Mengatahui,

  
Ketua Program Studi  
S1 Sistem InformasiFAKULTAS TEKNOLOGI  
DAN INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA  
Dr. M.J. Dewiyani Sunarto  
NIDN: 0725076301



## SURAT PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : M Ubaidillah Sriyudi  
 NIM : 12.41010.0238  
 Program Studi : Sistem Informasi  
 Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
 Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
 Judul Karya : Rancang Bangun Website Direktori Mall pada Navinger.com

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 Januari 2017



**M Ubaidillah Sriyudi**  
 12.41010.0238

## ABSTRAK

Ber macam pusat perbelanjaan atau *Mall* di Kota Surabaya telah berkembang pesat, tersebar mulai dari daerah dipinggir Kota Surabaya hingga dengan di tengah pusat Kota serta dengan beragam harga produk atau barang-barang yang ditawarkan didalamnya dari yang termurah hingga termahal, hal ini telah menimbulkan kecenderungan masalah dimana tidak terdapat suatu sistem informasi terpadu yang dapat menintegrasikan pusat perbelanjaan yang ada di Kota Surabaya dan menyajikan informasi seputar *Mall* kepada masyarakat Kota Surabaya.

Permasalahan pada Kerja Praktek ini adalah bagaimana merancang dan membuat sistem informasi berbasis *website* yang akan menintegrasikan pusat perbelanjaan di Kota Surabaya dan dapat menampilkan informasi spesifik seperti daftar Kota, nama *Mall*, kategori dan lantai. Cara kerja Direktori *Mall* Navinger adalah dapat menyajikan informasi berupa nama *Mall*, lokasi, produk atau jasa yang ditawarkan dan harga jika pemilik toko ingin memperlihatkannya.

Hasil dari pembuatan Direktori *Mall* ini adalah suatu *website* yang dapat di akses oleh masyarakat dalam mencari informasi *Mall* yang ada di Kota Surabaya dan masyarakat dapat membandingkan harga yang sesuai dengan keinginan mereka tanpa harus datang ke *Mall* terlebih dahulu.

**Kata Kunci :** *Sistem Informasi, Direktori Mall, Akses, Website*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah.S.W.T karena berkat rahmatnya dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul "Rancang Bangun Direktori *Mall* pada *website* Navinger.com" ini dapat diselesaikan.

Laporan Kerja Praktik ini disusun dalam rangka penulisan laporan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

Melalui kesempatan yang sangat berbahagia ini Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Kerja Praktik ini, terutama kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor
2. Bapak Erwin Sutomo, S.Kom., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing
3. Bapak Jonathan selaku Pimpinan Metrowebster Programing & Web Design
4. Ibu Indah selaku *Manager* Metrowebster Programing & Web Design

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan atas segala bantuan yang telah diberikan.

Surabaya, 22 Juli 2016  
Penulis

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| ABSTRAK .....  | i    |
| KATA PENGANTAR .....   | vii  |
| DAFTAR ISI .....   | viii |
| DAFTAR TABEL .....   | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xiii |
| BAB I .....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                               | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                      | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                                      | 2    |
| 1.4 Tujuan .....   | 2    |
| 1.5 Manfaat .....  | 3    |
| BAB II .....   | 4    |
| 2.1 Tentang Metrowebster .....                                 | 4    |
| 2.2 Jasa Lain .....  | 5    |
| 2.3 <i>Search Engine Optimization</i> (SEO) Metrowebster ..... | 5    |
| 2.4 Portofolio .....   | 6    |
| BAB III .....  | 8    |
| 3.1 Sistem .....   | 8    |

|  |   |    |
|--|---|----|
| 3.2  | Sistem Informasi .....                        | 8  |
| 3.3  | Interaksi Manusia dan Komputer .....          | 9  |
| 3.4  | Analisa Perancangan Sistem .....              | 9  |
| 3.5  | <i>System Flow</i> .....                      | 10 |
| 3.6  | <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....          | 12 |
| 3.7  | Pusat Perbelanjaan .....                      | 14 |
| BAB IV .....   |   | 15 |
| 4.1  | Analisis dan Perancangan .....                | 15 |
| 4.2  | Data Flow Diagram Navinger .....              | 22 |
| 4.3  | <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 27 |
| 4.4  | Struktur Tabel .....                          | 28 |
| 4.5  | Hasil Program .....                           | 33 |
| BAB V .....  |   | 45 |
| 5.1  | Kesimpulan .....                              | 45 |
| 5.2  | Saran .....                                   | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                   |   | 46 |
| LAMPIRAN .....   |   | 47 |
| Lampiran 1 : Acuak Kerja (Form KP-5).....              |   | 47 |
| Lampiran 2 : Log Harian Kerja Praktek (Form KP-6)..... |   | 49 |
| Lampiran 3 : Kehadiran Kerja Praktek (Form KP-7) ..... |   | 50 |
| Lampiran 4 : Kartu bimbingan.....                      |   | 51 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 3.1 Tabel Simbol-simbol pada <i>Sysflow</i> ..... | 19 |
| Tabel 3.2 Tabel Simbol-simbol pada DFDs .....           | 20 |
| Tabel 4.1 <i>Table</i> admin_membership .....           | 37 |
| Tabel 4.2 <i>Table</i> admin_navinger .....             | 37 |
| Tabel 4.3 <i>Table</i> item_listing .....               | 38 |
| Table 4.4 <i>Table</i> pengunjung.....                  | 38 |
| Tabel 4.5 <i>Table</i> reported_closed .....            | 39 |
| Tabel 4.6 <i>Table</i> nama_toko.....                   | 39 |
| Tabel 4.7 <i>Table</i> user_membership .....            | 40 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.1 <i>Sysflow</i> Pengunjung pada Navinger .....           | 24 |
| Gambar 4.2 <i>Sysflow</i> Pemilik Toko.....                        | 27 |
| Gambar 4.3 <i>Context Diagram</i> Navinger (DFD Level 0) .....     | 30 |
| Gambar 4.4 DFD Level 1 Navinger .....                              | 31 |
| Gambar 4.5 DFD Level 2 Buat Data <i>Membership</i> .....           | 32 |
| Gambar 4.6 DFD Level 2 Entry Data Toko .....                       | 32 |
| Gambar 4.7 DFD Level 2 Direktori <i>Mall</i> .....                 | 33 |
| Gambar 4.8 DFD Level 2 Pilih Menu.....                             | 34 |
| Gambar 4.9 DFD Level 2 <i>Reported Closed</i> .....                | 34 |
| Gambar 4.10 ERD <i>Conceptual Data Model</i> (CDM) Navinger.....   | 35 |
| Gambar 4.11 ERD <i>Physical Data Model</i> (PDM) Navinger.....     | 36 |
| Gambar 4.12 <i>Login Page Adminsitrator</i> Navinger.....          | 41 |
| Gambar 4.13 <i>Users Input (Administrator Navinger)</i> .....      | 42 |
| Gambar 4.14 Item Input (Administrator Navinger) .....              | 43 |
| Gambar 4.15 Input Kota ( <i>Administrator Navinger</i> ).....      | 43 |
| Gambar 4.16 Input Mall (Administrator Navinger).....               | 44 |
| Gambar 4.17 Input Kategori ( <i>Administrator Navinger</i> ) ..... | 45 |
| Gambar 4.18 Input Lantai ( <i>Administrator Navinger</i> ) .....   | 45 |
| Gambar 4.19 <i>Home</i> .....                                      | 46 |
| Gambar 4.20 <i>Home (grid)</i> .....                               | 47 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Gambar 4.21 Menu Kota.....         | 47 |
| Gambar 4.22 Menu <i>Mall</i> ..... | 48 |
| Gambar 4.23 Menu Kategori.....     | 48 |
| Gambar 4.24 Menu Lantai .....      | 49 |





## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1 : Kartu Bimbingan .....                      | 55 |
| Lampiran 2 : Acuan Kerja (Form KP-5) .....              | 56 |
| Lampiran 3 : Log Harian Kerja Praktek (Form KP-6) ..... | 58 |
| Lampiran 4 : Kehadiran Kerja Praktek (Form KP-7) .....  | 59 |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

*Mall* atau (*Shopping Center*) merupakan suatu tempat dimana banyak kebutuhan masyarakat tersedia di dalamnya, tidak hanya kebutuhan secara pribadi tetapi juga dapat menyediakan berbagai macam hiburan lain didalamnya. Terdapat berbagai kategori yang dapat dijumpai oleh konsumen di dalamnya serta menawarkan beragam produk sesuai dengan kategori masing-masing.

Ketersediaan yang beragam tersebut oleh masyarakat dianggap hal yang membingungkan terutama dalam memilih *Mall* manakah yang secara tepat dapat menyediakan produk atau jasa yang sesuai dengan kebutuhannya. Kesenjangan ini akhirnya menjadi kesulitan bagi masyarakat dikarenakan tidak ada sistem yang memberikan informasi secara mudah dapat dicari oleh masyarakat. Maka dibutuhkan solusi yang dapat memberikan masyarakat informasi Direktori *Mall* secara akurat, padat dan jelas sehingga masyarakat dapat dengan mudah mencari, melihat dan memilih apakah kebutuhan yang mereka cari tersedia pada *Mall* tersebut.

Rancang Bangun Direktori *Mall* akan memberikan informasi yang akurat dengan di *Maintenance*-nya secara mandiri toko atau gerai yang ada di dalam *Mall* oleh pemiliknya sendiri, sehingga terjaminnya kebenaran informasi toko dan produk atau jasa didalamnya diberikan langsung dari pemilik. Informasi yang tersaji juga akan diberikan secara padat yaitu dengan dibatasinya karakter kata pada deskripsi toko dan produk dihalaman utama *website* agar masyarakat dapat

melihat gambaran toko tersebut dan membacanya secara singkat. Dan Rancang Bangun ini akan memberikan informasi yang jelas dengan adanya fitur Kota, *Mall*, Kategori dan Lantai yang akan memberikan informasi secara bertahap dari nama *Mall* hingga lokasi lantai yang dituju.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan adalah bagaimana Rancang Bangun Direktori *Mall* dapat memberikan Informasi *Mall* dengan mudah dan jelas ?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas Batasan masalah pada Rancang Bangun ini adalah sebagai berikut :

- a. Data informasi *Mall* hanya pada *Pakuwon Trade Center* dan *Supermall*.
- b. Hanya akan ada tiga pengguna yang beroperasi pada sistem ini yaitu, Pengunjung, Pemilik Toko (*Administrator Membership*) dan *Administrator Navinger*.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari Rancan Bangun Direktori *Mall* ini adalah :

- a. Meberikan kemudahan pada masyarakat dalam mencari *Mall* dan toko yang dibutuhkan.
- b. Memberikan *Shoping Center Online* kepada para pemilik toko didalam *Mall* untuk mengatur tokonya secara mandiri melalui *website*.
- c. Memberikan informasi terkini secara *Up Date* tentang informasi Toko dan Produk didalam *Mall* langusng dari pemilik yang bersangkutan.

### 1.5 Manfaat

Diharapkan setelah Rancang Bangun Direktori *Mall* ini selesai dapat membantu berbagai elemen masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya



## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Tentang Metrowebster

Di tengah maraknya jasa pembuatan *website* ataupun Program Aplikasi yang ada saat ini melalui jasa *Software House* maupun perorangan dan dengan berbagai penawaran atau berbagai fasilitas lain, Metrowebster hadir sebagai salah satu jasa *website* desain di Kota Surabaya dengan cara yang berbeda. Salah satunya adalah sebelum *website* desain atau *website* konsumen dilakukan, Metrowebster akan melakukan diskusi konsep bersama para konsumen atau pemesan *Website* dengan diskusi secara langsung maupun diskusi melalui telpon seluler, untuk mengetahui bagaimana *website* konsumen tersebut nantinya dan mengapa harus seperti itu. Metrowebster akan memberikan desain *website* sesuai permintaan konsumen dan memberikan saran-saran berdasarkan pengalaman yang telah Metrowebster miliki selama melakukan pembuatan *website*. Penawaran lain yang di tawarkan adalah *Customer Service* Metrowebster akan selalu siap sedia melayani desain *website* konsumen kapanpun selama jam kerja. Meliputi penggantian konten, penambahan menu, *layout editing*, *complain* akan *server* maupun domain dari pihak ketiga pun akan Metrowebster layani (<http://www.metrowebster.com>).

## 2.2 Jasa Lain

Selain konsentrasi kepada jasa penyedia *Website* Metrowebster juga memiliki penawaran jasa lain, yaitu :

- a. *Web Design & Development*
- b. *Online Store*
- c. *Search Engine Optimization* (SEO)
- d. *Android Application*
- e. *Mobile Banner Advertising*

([http:// www.metrowebster.com/uncategorised](http://www.metrowebster.com/uncategorised))

## 2.3 *Search Engine Optimization* (SEO) Metrowebster

Metrowebster Surabaya selain menyediakan jasa pembuatan *Website* juga menawarkan pembuatan *Online Store* bagi pelaku usaha *Professional* maupun *Enterprise*, jasa pembuatan SEO (*Search Engine Optimization*) dengan kelebihan untuk selalu mengutamakan *Search Engine Visibility* dan memastikan setiap *website* yang ada dan terbentuk agar dapat ditemukan dan ter-index oleh *Search Engine* utama seperti Google, Yahoo dan Bing. Beberapa hal yang dilakukan oleh Metrowebster Surabaya adalah menata komponen HTML penting yang mana *Search Engine* akan utamakan seperti *sitemaps*, *title tags* dan *hidden tags* seperti *meta desription* dan *meta keywords* bagi Metrowebster langkah tersebut dinamakan sebagai *Search Engine Friendly* (Ramah Mesin Pencari).

Dalam melakukan pengerjaan *Search Engine Optimization* tersebut Metrowebster akan melakukan tahap dengan memulai analisa *Website* konsumen berupa; *Design Website*, *Content*, *Keyrowords* dan *Structure*. Kemudian dari hasil analisa tersebut Metrowebster akan mengakumulasi dan menyimpulkan dengan

memberikan pilihan akan *keyword* yang berhubungan dengan usaha konsumen. Dari tahap tersebut ahli *Search Engine Optimization* Metrowebster akan melakukan beberapa hal agar *website* konsumen dapat muncul di halaman pertama Google, yaitu : *Title Tag Optimisation*, *Content Development* dan *Back Link Building*. Metrowebster akan memberikan garansi 100% uang kembali jika dalam jangka waktu yang telah disepakati, Metrowebster tidak dapat memunculkan *Website* konsumen di halaman pertama Google.co.id meskipun *Website* konsumen tersebut muncul di halaman kedua Google.co.id Metrowebster tetap memberikan garansi uang kembali 100% ([http:// www.metrowebster.com/Service-en](http://www.metrowebster.com/Service-en)).

## 2.4 Portofolio

Sebagai sebuah *Jasa Software House* profesional Metrowebster memiliki beberapa portofolio hasil pengerjaan konsumen, yaitu:

- a. Allience Gear (<http://www.Alliance-Gear.com>)
- b. Zumin LED (<http://www.Zumin-LED.com>)
- c. Hasta Sampurna (<http://www.HastaSampurna.com>)
- d. Javo TV Shopping (<http://www.jaco.co.id>)
- e. Butik Aziza (<http://www.ButikAziza.com>)
- f. Mr.Coil (<http://www.Me.Coil.net>)
- g. Incla Hotel (<http://www.InclaHotel.com>)
- h. Osoome Photography (<http://www.Osoome.com>)
- i. Arsa Parama (<http://www.ArsaParama.com>)
- j. Sofes Drink (<http://www.Sofes-Drink.com>)
- k. DoctorAccu (<http://www.DoctorAccu.com>)
- l. Usaha Makmur (<http://www.Usaha-Makmu.co.id>)

- m. Estica International (<http://www.EsticaInternational.com>)
- n. Flooring Kayu (<http://www.FlooringKayu.com>)
- o. Duta Perkasa (<http://www.DutaPerkasa.com>)
- p. Dirgantara Aviation (<http://www.DirgantaraAviation.com>)
- q. TimothyMR.com (<http://www.TimothyMR.com>)





## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Sistem**

Definisi sistem beraneka ragam, penggunaan kata sistem itu sendiri bergantung dari ruang lingkup yang digunakan. Akan tetapi semua definisi yang ada memiliki tujuan yang dicapai. Definisi sistem dapat dibagi mejadi dua pendekatan, yaitu pendekatan secara prosedur dan pendekatan secara komponen. Berdasarkan pendekatan secara prosedur, sistem adalah kumpulan dari beberapa prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Berdasarkan pendekatan secara komponen, sistem merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu menurut Herlambang dan Tanuwijaya (2005:116). Definisi ini akan membantu menentukan prosedur guna mencapai tujuan program dan mengumpulkan komponen yang dibutuhkan.

#### **3.2 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanaya menurut Tafri D. Muhyuzir (2001:8). Definisi ini akan digunakan untuk mengelompokkan dan mengolah data yang ada sehingga menjadi informasi berupa *website*.

### 3.3 Interaksi Manusia dan Komputer

Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) adalah sebuah disiplin ilmu yang mempelajari desain, evaluasi, implementasi dari sistem komputer interaktif untuk dipakai oleh manusia, beserta studi tentang faktor-faktor utama dalam lingkungan interaksinya (Rizky, 2006:4).

Deskripsi lain dari IMK adalah suatu ilmu yang mempelajari perencanaan dan desain tentang cara manusia dan komputer saling bekerja sama, sehingga manusia dapat merasa puas dengan cara yang paling efektif. Dikatakan juga bahwa sebuah desain antar muka yang ideal adalah yang mampu memberikan kepuasan terhadap manusia sebagai pengguna dengan faktor kapabilitas serta keterbatasan yang terdapat dalam sistem. Pada implementasinya, IMK dipengaruhi berbagai macam faktor antara lain organisasi, lingkungan, kesehatan, pengguna, kenyamanan, antar muka, kendala dan produktifitas.

### 3.4 Analisa Perancangan Sistem

Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem (*system planning*) dan sebelum tahap desain sistem (*system design*). Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini juga akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya.

Dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem sebagai berikut:

- a. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
- b. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
- c. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
- d. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya sekarang bagi analis sistem untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Tahap ini disebut dengan desain sistem menurut Kendall (2003:7). Analisa dan Perancangan Sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi.

### 3.5 *System Flow*

Sistem *flowchart* adalah perangkat diagram grafik yang menyimpan dan mengkomunikasikan aliran data media dan prosedur proses informasi yang diperlukan dalam sistem informasi. Hal ini dilakukan dengan menggunakan berbagai simbol yang dihubungkan dengan panah-panah untuk menunjukkan kelanjutan aktivitas proses informasi. Sistem *flowchart* tertentu berfungsi penting sebagai media dan *hardware* yang digunakan dan proses yang berhubungan dengan sistem informasi. Semua itu mewakili model grafis dari sistem informasi fisik yang diperlukan atau diajukan menurut Kurniawan Bagus (2002). Sistem ini banyak dipakai untuk menghubungkan struktur menyeluruh dan aliran sistem ke pengguna akhir karena sistem ini dapat menawarkan tampilan fisik yang berperan

penting pada keterkaitan *hardware* dan data media. Walaupun begitu, beberapa kasus, sistem tersebut dapat digantikan dengan diagram aliran data untuk digunakan oleh analis sistem professional, dan dengan grafik presentasi untuk berkomunikasi dengan pengguna akhir seperti ditunjukkan pada Tabel 3.1 Simbol-simbol pada *System Flow*.

| NO | Simbol  | Keterangan  |
|----|---|---|
| 1  |    | Simbol Dokumen, untuk menunjukan dokumen <i>input</i> dan <i>output</i> baik untuk proses manual ataupun komputer |
| 2  |    | Simbol Kegiatan Manual, yaitu untuk menunjukan pekerjaan komputer   |
| 3  |   | Simbol Simpanan <i>Offline</i> , yaitu untuk menunjukan file non-komputer yang diarsip                            |
| 4  |  | Simbol Proses, yaitu untuk menunjukan proses dari operasi program komputer  |
| 5  |  | Simbol <i>Database</i> , yaitu untuk menunjukan tempat menyimpan data hasil operasi komputer                      |
| 6  |  | Simbol Garis Alir, yaitu untuk menunjukan arus dari proses yang terjadi   |
| 7  |  | Simbol Penghubung kehalaman yang sama, yaitu untuk menunjukan penghubung pada halaman yang sama                   |
| 8  |  | Simbol Penghubung ke halaman lain, untuk menunjukan penghubung pada halaman lain                                  |


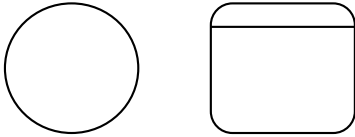
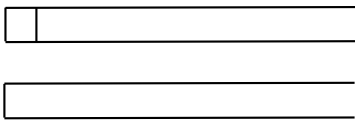
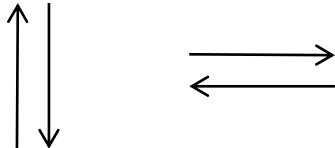
Gambar 3.1 Simbol-simbol pada *System flow*

### 3.6 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data pada suatu sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, tersruktur dan jelas. DFD sangat mirip dengan *Flowchart*. DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan proses kerja suatu sistem menurut John Azzolini (2000). DFD nantinya akan digunakan untuk menggambarkan arus data dan proses yang ada dari para *Administrator* dan pengunjung.

#### 3.6.1 Simbol-simbol yang digunakan dalam DFD

Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan dalam membuat DFD (*data flow diagram*) seperti yang digambarkan pada Tabel 3.2 Simbol-simbol pada DFD.

| NO | Simbol  | Keterangan   |
|----|---|--|
| 1  |  | <i>External Entity</i> , merupakan kesatuan dilingkungan luar sistem yang bisa berupa orang, organisasi atau sistem lain |
| 2  |  | <i>Process</i> , merupakan proses seperti perhitungan aritmatik penulisan suatu formula atau pembuatan laporan           |
| 3  |  | <i>Data Store</i> (simpanan data), dapat berupa suatu file atau database pada sistem komputer atau catatan manual        |
| 4  |  | <i>Data Flow</i> (arus data), arus data ini mengalir diantara proses, simpan data dan kesatuan luar                      |

Gambar 3.2 Simbol-simbol pada DFD

### A. *External Entity* atau *Boundary*

*External entity* atau kesatuan luar merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem. *External entity* disimbolkan dengan notasi kotak seperti kolom nomor 1.

### B. Proses

Suatu proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk menghasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Simbol proses berupa lingkaran atau persegi panjang bersudut tumpul seperti kolom nomor 2.

### C. Simpanan Data

Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa hal-hal sebagai berikut, sebagai gambaran:

- a. Suatu file atau *database* di sistem komputer.
- b. Suatu arsip atau catatan manual.
- c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.
- d. Suatu tabel acuan manual.

Simpanan data di DFD disimbolkan dengan sepasang garis horizontal paralel yang tertutup di salah satu ujungnya seperti kolom nomor 3.

### D. Arus Data

Arus Data (*data flow*) di DFD diberi simbol panah. Arus data ini mengalir di antara proses, simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*external entity*). Arus data ini menunjukkan arus data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

### 3.6.1 Context Diagram

*Context Diagram* merupakan langkah pertama dalam pembuatan DFD. Pada *context diagram* dijelaskan sistem apa yang dibuat dan *external entity* apa saja yang terlibat. Dalam *context diagram* harus ada arus data yang masuk dan arus data yang keluar.

#### a. Data Flow Diagram Level 0

DFD Level 0 adalah langkah selanjutnya setelah *context diagram*. Pada langkah ini, digambarkan proses-proses yang terjadi dalam sistem informasi.

#### b. Data Flow Diagram Level 1

DFD Level 1 merupakan penjelasan dari DFD level 0. Pada proses ini dijelaskan proses apa saja yang dilakukan pada setiap proses yang terdapat di DFD level 0.

#### c. Entity Relational Diagram (ERD)

*Entity Relational Diagram* (ERD) merupakan penggambaran hubungan antara beberapa *entity* yang digunakan untuk merancang *database* yang akan diperlukan.

## 3.7 Pusat Perbelanjaan

Adalah suatu kumpulan toko-toko eceran dalam suatu kelompok yang sedikit banyak ada hubungannya satu sama lain disuatu tempat biasanya diciptakan oleh seorang pembangun, yang kemudian menyewakan toko-toko itu kepada orang lain, seringkali persetujuan sewa menyewa itu menetapkan bahwa hanya terdapat satu toko dari jenis dalam pusat perbelanjaan tersebut, bahwa masing masing toko itu akan penjualannya, dan lain-lain menurut Abdul Rahman (1993).

## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

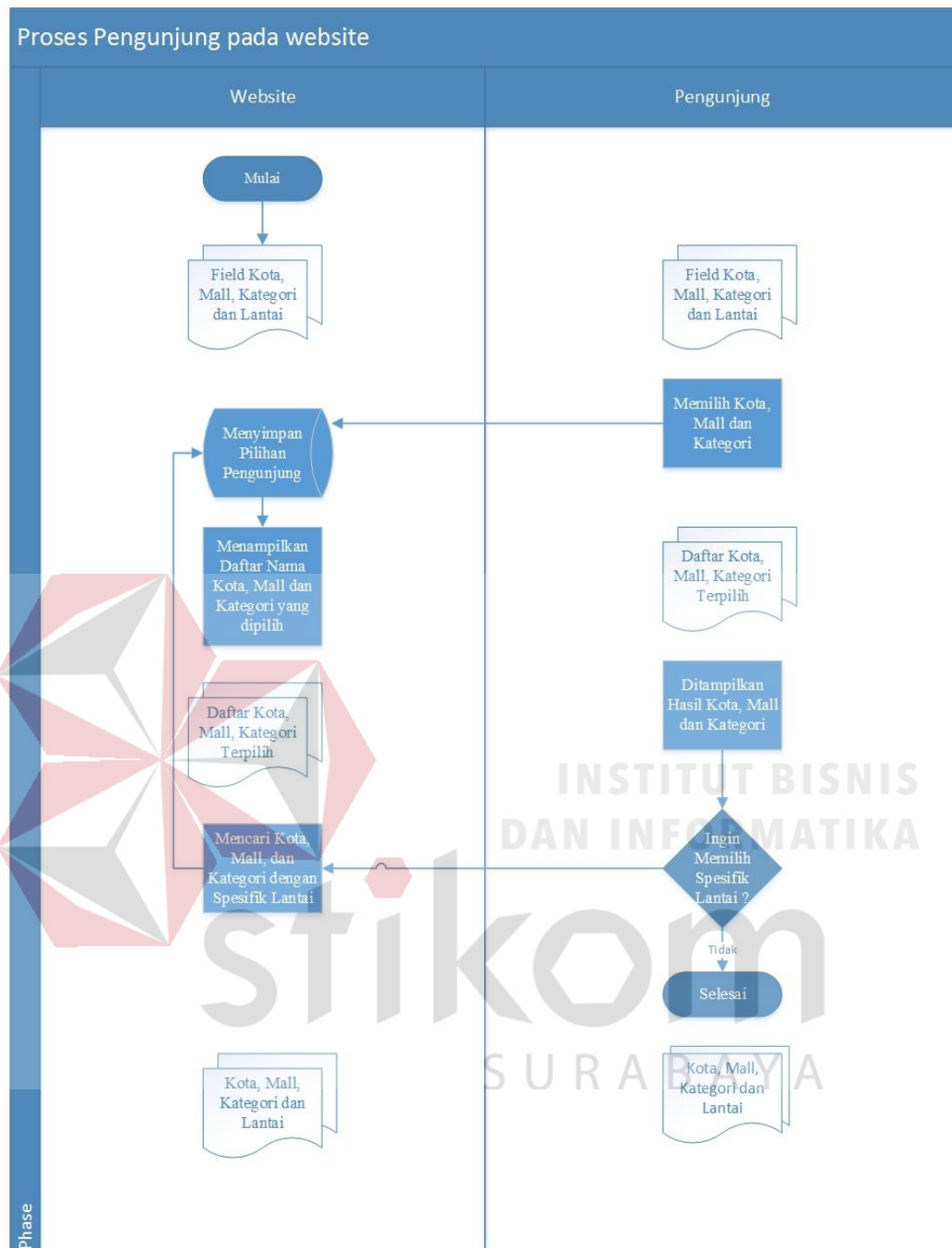
#### 4.1 Analisis dan Perancangan

Setelah dilakukan pengamatan dan diskusi sistem Direktori *Mall* terhadap *website* Navinger maka dihasilkan dua *System Flow* yang terdapat pada Direktori *Mall* Navinger yaitu *System Flow* Proses Pengunjung pada *website* dimana mendeskripsikan langkah-langkah pengunjung *website* Direktori *Mall* dalam menggunakan tampilan menu untuk menghasilkan informasi *Mall* serta *System Flow* Proses pada *Membership* atau pemilik toko seperti berikut :

##### 4.1.1 *System Flow* Proses Pengunjung pada *website*

Saat pertama di akses oleh pengunjung, *website* akan menampilkan menu untuk dipilih berupa Kota, *Mall*, Kategori dan Lantai yang di dalamnya akan menyajikan informasi nama Kota, nama-nama *Mall* yang telah dipilih berdasarkan kota sebelumnya, kategori apa saja yang tersedia berdasarkan nama *Mall* yang telah dipilih dan urutan daftar lantai yang tersedia di dalam *Mall* tersebut, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.1 *Sysflow* Pengunjung Pada *Website*.





Gambar 4.1 Sysflow Pengunjung pada Website

Berikut adalah rincian langkah yang dilakukan oleh pengunjung :

**a. Pengunjung memilih kota (City)**

Pada proses ini, pengunjung akan memilih lokasi kota terlebih dahulu yang bertujuan untuk memberikan informasi *Mall* apa saja didalam kota tersebut

untuk ditampilkan. Pilihan ini harus di isi terlebih dahulu karena jika pilihan ini tidak terisi maka informasi pendukung lainnya tidak akan muncul.

**b. Pengunjung memilih *Mall***

Setelah proses pemilihan Kota untuk menentukan *Mall* di Kota mana yang akan ditampilkan, maka opsi atau daftar nama *Mall* akan muncul pada pilihan berikutnya.

**c. Pengunjung memilih kategori (*Category*)**

Setelah proses pemilihan *Mall*, maka pada daftar pilihan *Category* akan muncul kategori *Leather Goods, Bag & Shoes, Beauty & Fragrance, Sporting Goods & Apparel, Children's Wear & Toy, Major Stores & Supermarket, Bank & Financial Services, Electronics Music & Computer, Entertainment, Fashion Accessories, Hair Salon & Bridal, Healthcare & Pharmacies, Hobbies Gifts & Books, Home Furnishing, Jewellery & Watches, Mens Womens Specialty Fashions, Opticians, Services & Photo, Specialties, Textile, Food & Beverage* dari pilihan kategori tersebut konsumen dapat memilih salah satunya untuk ditampilkan.

**d. Pengunjung memilih lantai (*Floor*)**

Apabila semua pilihan telah terisi, maka pada halaman utama (*Home*) *website* akan menunjukkan hasil (*Result*) dari apa yang telah dipilih sebelumnya, tetapi jika pengunjung ingin memilih salah satu lantai yang lebih spesifik untuk ditampilkan, maka dapat memilihnya pada pilihan (*Floor*).

**e. Pengunjung dapat melakukan *Reported Closed* ?**

Proses ini adalah salah satu proses tambahan yang diperuntukkan bagi pengunjung apabila menemukan salah satu toko yang telah tutup atau tidak

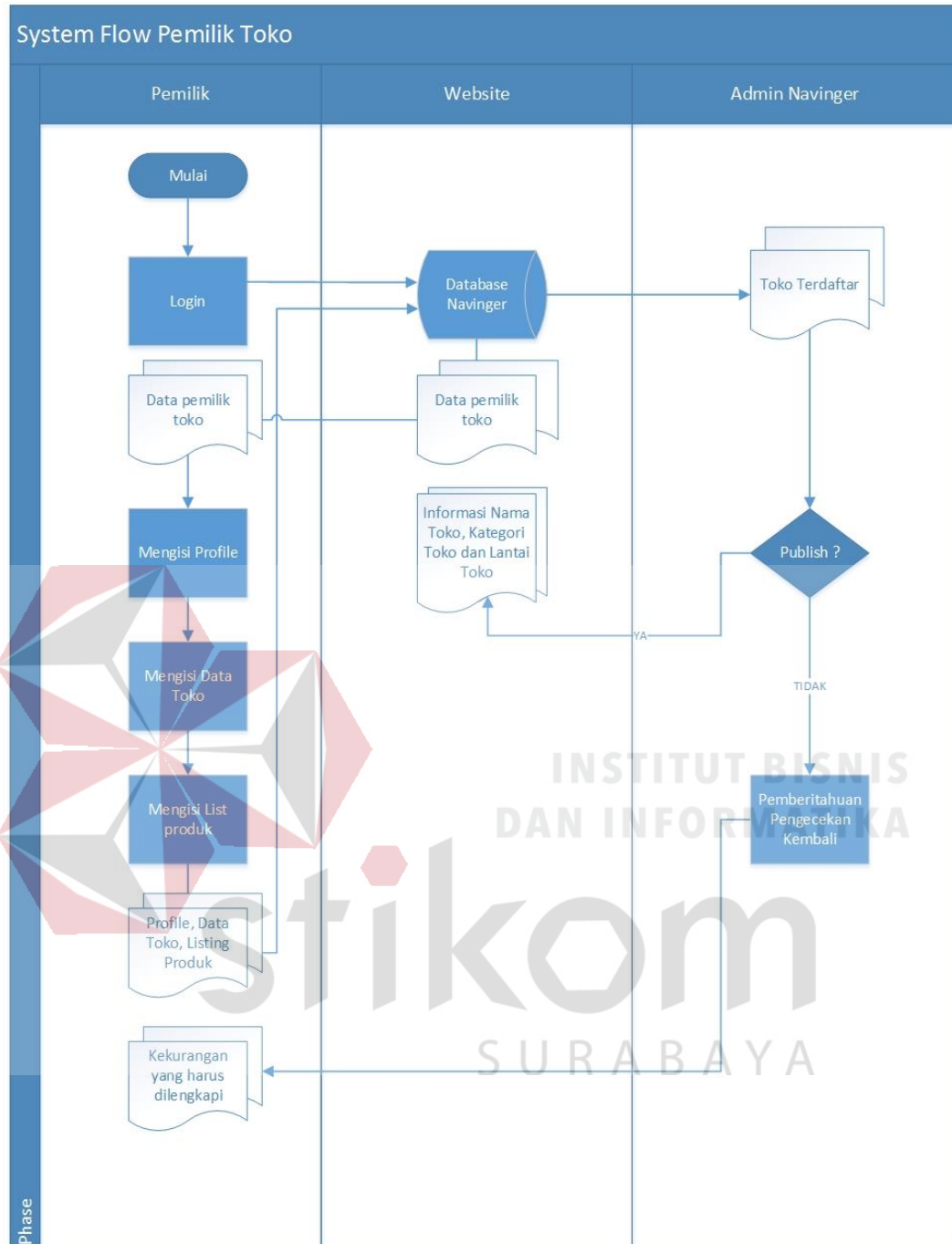
beroperasi lagi, maka pengunjung dapat melakukan hal tersebut dengan memilih *Reported Closed*. Pengunjung dapat melakukan proses ini dengan disertakan beberapa bukti bahwa toko ini telah tutup pada *form Reported Closed* yang telah tersedia.

**f. Pengunjung dapat melakukan proses *Own This Business* ?**

Proses ini tidak jauh berbeda dengan proses sebelumnya dan penggunaanya hampir serupa. Hanya tujuan dan fungsinya yang berbeda yaitu untuk memberikan pengunjung kesempatan memiliki toko tersebut jika toko yang dimaksud telah tutup atau tidak beroperasi lagi.

**4.1.2 System Flow Proses pada *membership* atau pemilik toko**

*Membership* adalah *Administrator* atau pengelola pada toko-toko *Mall* yang *Users Account*-nya telah teregistrasi pada Navinger. Proses-proses yang dilakukan oleh *Membership* terbagi menjadi tiga yaitu mengisi *Profile* keseluruhan antara toko dan pemilik, melengkapi *Biodata* toko sekaligus *Owner* toko proses kedua ini hampir sama adengan mengisi *Profile* hanya saja pada proses ini lebih rinci dan terakhir Mengisi *List Product*/barang atau *Service*/jasa apa yang ditawarkan serta dengan rincian *Price* dan spesifikasi. Alur proses dapat dilihat pada Gambar 4.2 *Sysflow* Pemilik Toko.



Gambar 4.2 Sysflow Pemilik Toko

Berikut adalah rincian proses Pemilik Toko :

**a. Mengisi Profil**

*Profile process* adalah tahapan pertama dimana *Users Membership* terdaftar akan memulai mengatur toko dan produknya didalam *website*, tahapan

ini adalah tahap dalam melengkapi informasi seputar biodata *Administrator*.

Dalam pengisian *profile process Administrator* mempunyai tiga tahapan, yaitu :

1. *Home*, dimana halaman ini akan menampilkan informasi seputar *Profile* atau informasi *Account Administrator* dan menampilkan empat informasi tambahan berupa *Items*, *Ratings*, *Reviews* dan *Favorites*.
2. *Edit My Profile*, halaman ini menyajikan fasilitas perubahan tentang seputar informasi *Administrator*.
3. *Change Password*, halaman terakhir pada *Profile* proses ini hanya menyediakan fitur perubahan *Password*, perubahan tersebut tidak dapat dilakukan seketika, *Adminstrator* harus memasukan alamat *email* yang telah terdaftar di Navinger, dari penerimaan *email* yang berisi *Link* tersebut maka perubahan *Password* dapat dilakukan.

#### **b. Mengisi Data Toko**

Pada proses ini adalah bagian dimana *Adminstrator* mengatur toko dan produk yang dijual didalamnya. Proses *My Shops* sendiri terdiri dari tiga tahapan didalamnya, yaitu :

1. *Saved Shops*, dimana halaman ini akan menampilkan daftar *Shops* atau toko yang telah di *Publish* maupun tidak dan juga terdapat status untuk *Shops* yang telah *Publish* ataupun masih berupa *Draft*.
2. *My Reviews*, halaman ini ditujukan untuk meberikan gambaran atau *review* produk atau *shop* yang ingin ditampilkan pada halaman *Home* Navinger. Pada halaman ini *Administrator* dapat mengubah atau menghapus *Shops* tersebut.

3. *Add Reviews*, halaman terakhir pada proses *My Shops* ini adalah untuk memfasilitasi *Administrator* dalam memberikan *Review* toko yang telah di *Publish* atau sedang ingin di *Publish*.

**c. Mengisi Daftar Produk**

Proses ini adalah bagian dimana *Administrator* menambahkan dan mengatur *Items* yang akan ditampilkan pada halaman utama Navinger, proses ini terbagi menjadi empat, yaitu :

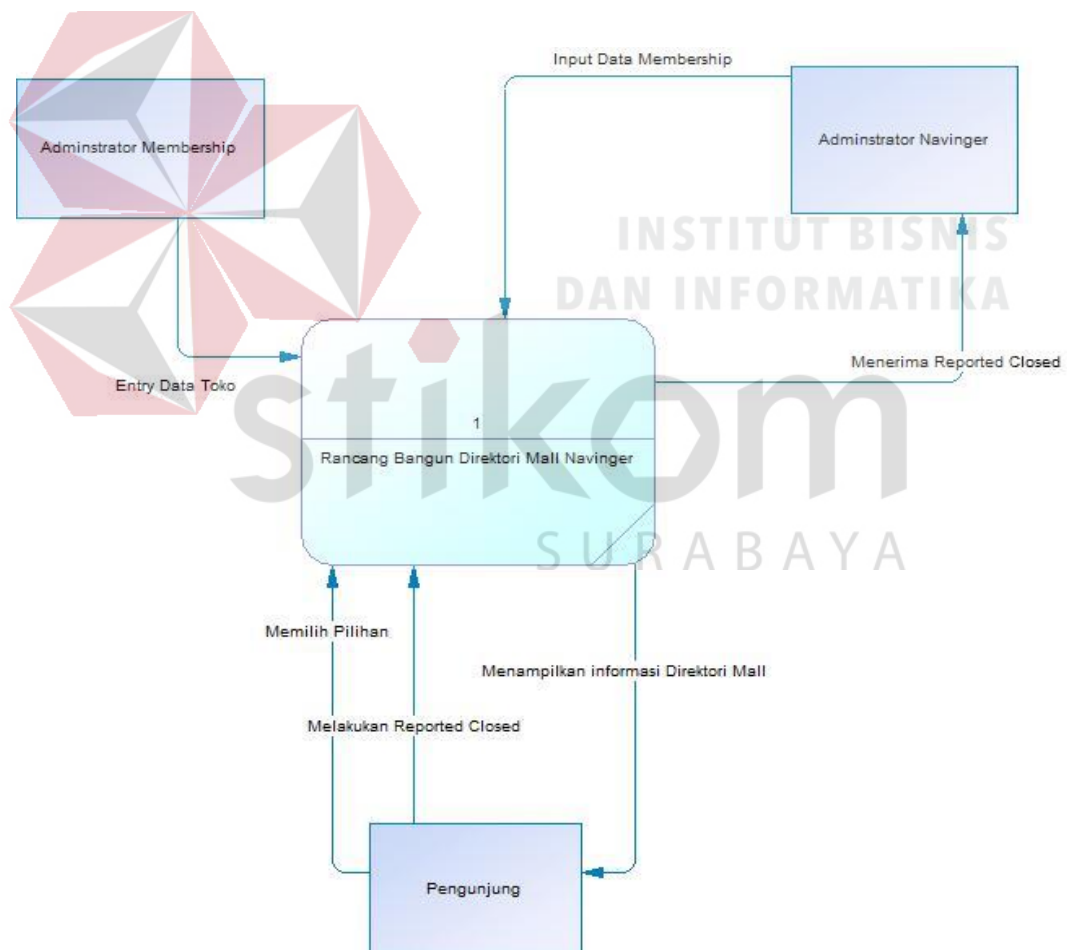
1. *Post an Item*, adalah tahapan pertama saat *Administrator* mulai mengatur *Items* didalam tokonya, didalam halaman ini terdapat opsi *Categories*, *Mall*, *City* dan *Floor* yang harus di isikan terlebih dahulu dengan lengkap agar pengunjung dapat melihat informasi toko tersebut dengan detail dan akurat.
2. *Post an Event*, setelah proses sebelumnya selesai maka disini terdapat fasilitas bagi toko yang ingin mengadakan *Event* seperti diskon besar-besaraan atau lain sebagainya dapat diatur dalam halaman ini.
3. *My Posted Items*, halaman ini untuk menunjukan *Listing Menu* apa saja yang telah tersimpan yang sebelumnya telah ditambahkan pada proses *Post an Item* diatas.
4. *My Event List*, halaman ini untuk menunjukan *Event* apa saja yang telah tersimpan yang sebelumnya telah ditambahkan pada proses *Post an Event*.

## 4.2 Data Flow Diagram Navinger

Berikut adalah DFD sistem yang akan diimplementasikan pada *website* Direktori *Mall* Navinger.

### 4.2.1 Context Diagram (DFD Level 0)

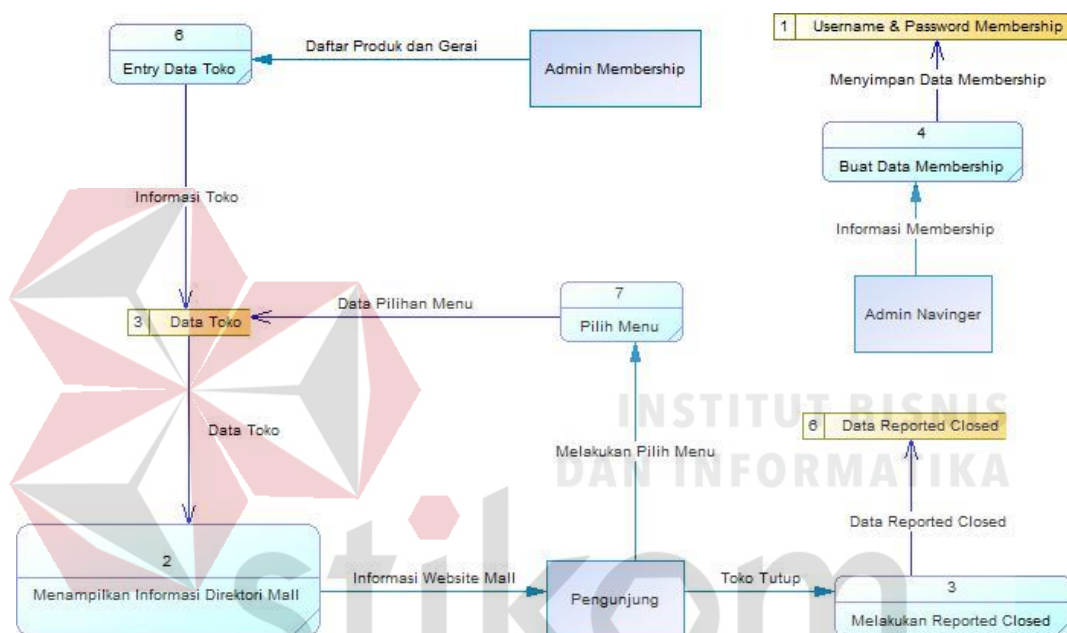
*Context Diagram* pada sistem *website* Direktori *Mall* Navinger ini terdiri dari 3 *External Entity* yaitu *Admin Membership* sebagai pemilik toko, *Admin Navinger* sebagai pemilik sistem, dan *Pengunjung* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.3 *Context Diagram* Navinger.



Gambar 4.3 *Context Diagram* Navinger

#### 4.2.2 Data Flow Diagram Level 1

DFD Level 1 Navinger memiliki 3 *External Entity* dan 5 *Process* utama, pada *External Entity* terdiri atas Admin Membership, Admin Navinger dan Pengunjung, sedangkan pada *Process* terdiri atas Buat Data Membership, Entry Data Toko, Menampilkan Informasi Direktori Mall, Pilihan Menu dan Melakukan Reported Closed seperti pada Gambar 4.4 DFD Level 1 Navinger.

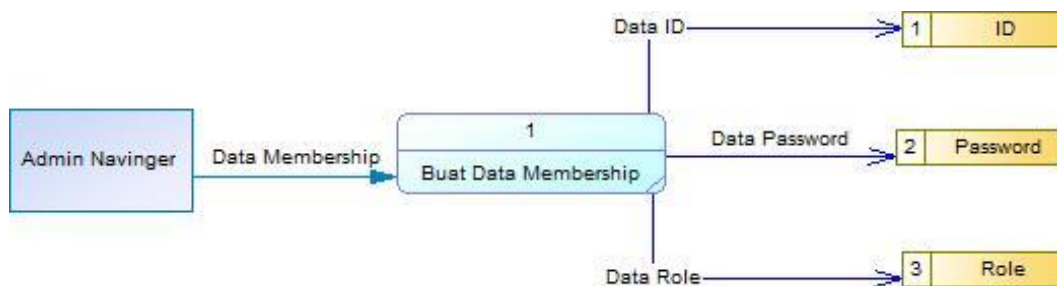


Gambar 4.4 DFD Level 1 Navinger

#### 4.2.3 DFD Level 2 (Buat Data Membership)

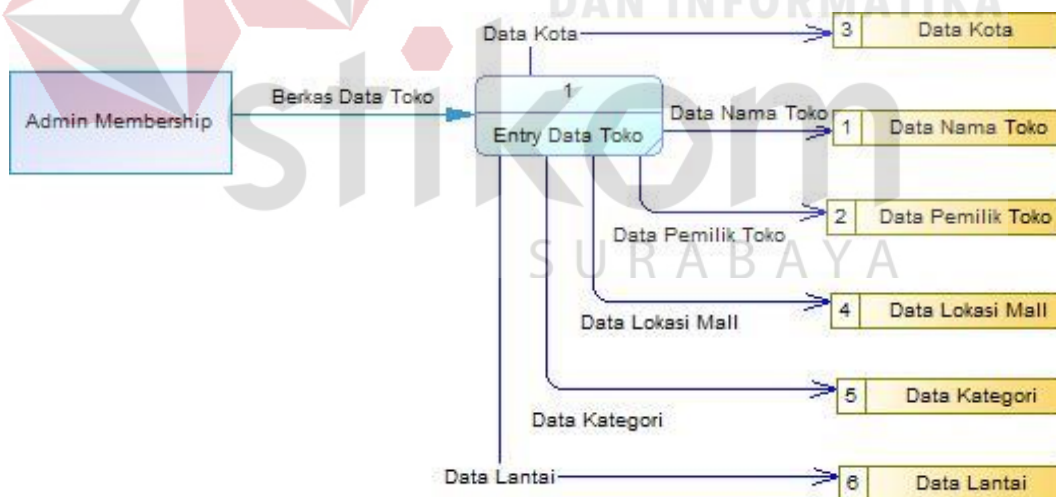
DFD Level 1 Buat Data Membership adalah proses Admin Navinger dalam membuat data membership yang akan digunakan oleh Admin Membership atau pemilik toko dalam mengakses Direktori Mall. DFD Level 2 berikut memiliki 1 *External Entity* yaitu Admin Navinger lalu memiliki 1 *Process* yaitu Buat Data Membership, dan terakhir memiliki 3 *Data Store* berupa ID, Password dan Role, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.5 DFD Level 2 Buat data Membership.



Gambar 4.5 DFD Level 2 Buat Data *Membership*

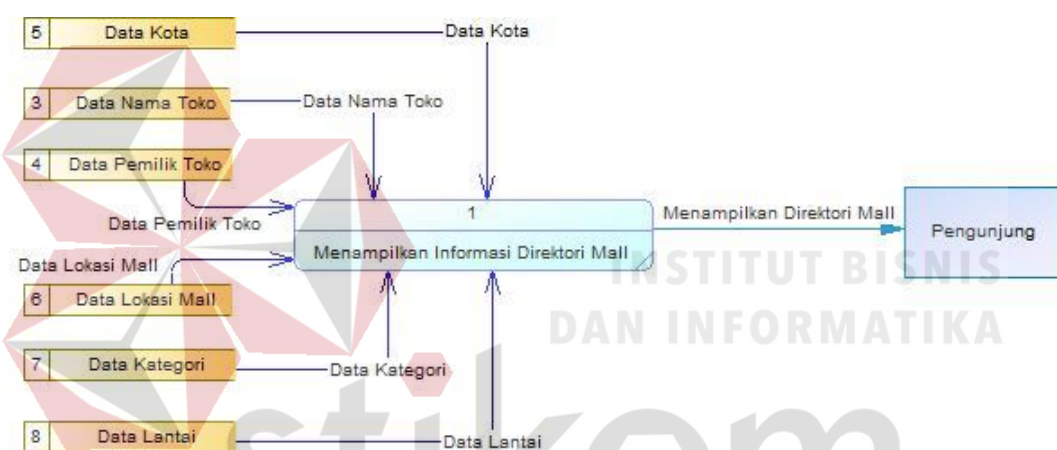
#### 4.2.4 DFD Level 2 (Entry Data Toko)

DFD Level 2 *Entry Data Toko* merupakan proses *Administrator Membership* dalam menginputkan Informasi tokonya. DFD Level 2 berikut memiliki 1 *External Entity* yaitu *Admin Membership*, selanjutnya memiliki 1 *Process* yaitu *Entry Data Toko* dan terakhir memiliki 6 *Data Store* yaitu Data Kota, Data Nama Toko, Data Pemilik Toko, Data Lokasi Mall, Data Kategori dan Data Lantai seperti pada Gambar 4.6 DFD Level 2 *Entry Data Toko*.

Gambar 4.6 DFD Level 2 *Entry Data Toko*

#### 4.2.5 DFD Level 2 (Menampilkan Informasi Direktori Mall)

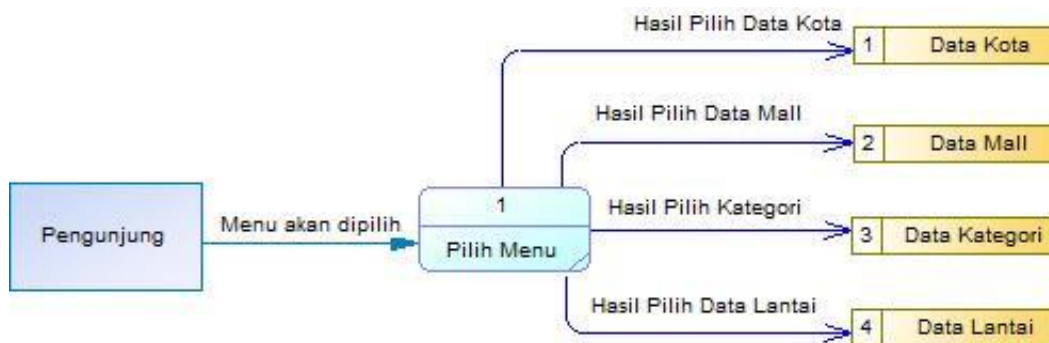
DFD Level 2 Menampilkan Informasi Direktori Mall berikut merupakan proses *website* dalam menampilkan informasi Direktori Mall kepada pengunjung. DFD Level 2 ini memiliki 1 *External Entity* yaitu Pengunjung lalu memiliki 1 *Process* yaitu Menampilkan Informasi Direktori Mall dan terakhir memiliki 6 *Data Store* yaitu Data Kota, Data Nama Toko, Data Pemilik Toko, Data Lokasi Mall, Data Kategori, Data Lantai seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.7 DFD Level 2 Direktori Mall.



Gambar 4.7 DFD Level 2 Direktori Mall

#### 4.2.6 DFD Level 2 (Pilih Menu)

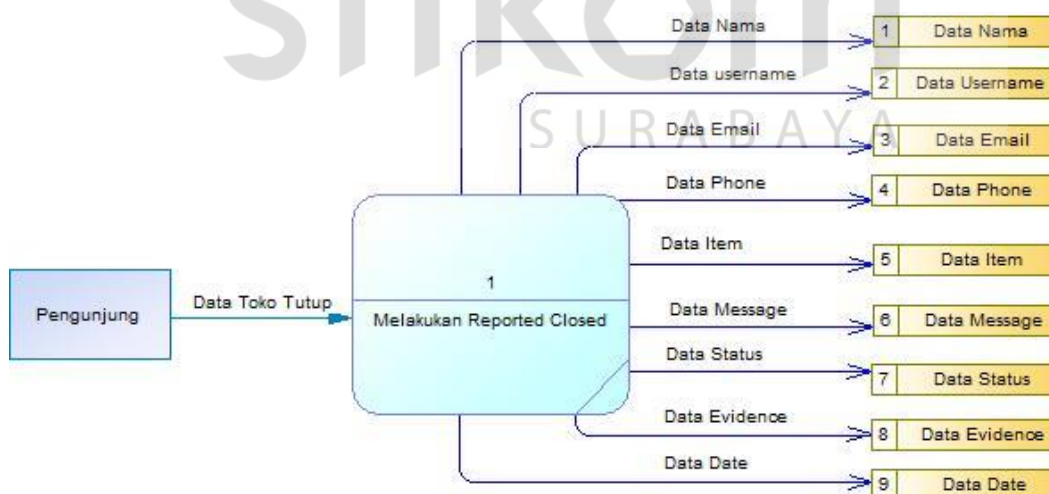
DFD Level 2 Pilihan Menu berikut merupakan proses pengunjung dalam melakukan pilihan menu atau kriteria-kriteria apa saja yang ingin ditampilkan. DFD Level 2 berikut memiliki 1 *External Entity* yaitu Pengunjung lalu memiliki 1 *Process* yaitu Pilih Menu dan terakhir memiliki 4 *Data Store* yaitu Data Kota, Data Mall, Data Kategori dan Data Lantai seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.8 DFD Level 2 Pilih Menu.



Gambar 4.8 DFD Level 2 Pilih Menu

#### 4.2.7 DFD Level 2 (Melakukan *Reported Closed*)

DFD Level 2 Melakukan *Reported Closed* berikut merupakan *Process* pengunjung dalam melakukan klaim atas tidak beroperasinya suatu gerai dalam waktu yang lama. DFD Level 2 berikut memiliki 1 *External Entity* yaitu Pengunjung lalu memiliki 1 *Process* yaitu Melakukan *Reported Closed* dan terakhir memiliki 9 *Data Store* yaitu Data Nama, Data Username, Data Email, Data Phone, Data Item, Data Message, Data Status, Data Evidence dan Data Date seperti ditunjukkan pada Gambar 4.9 DFD Level 2 *Reported Closed*.

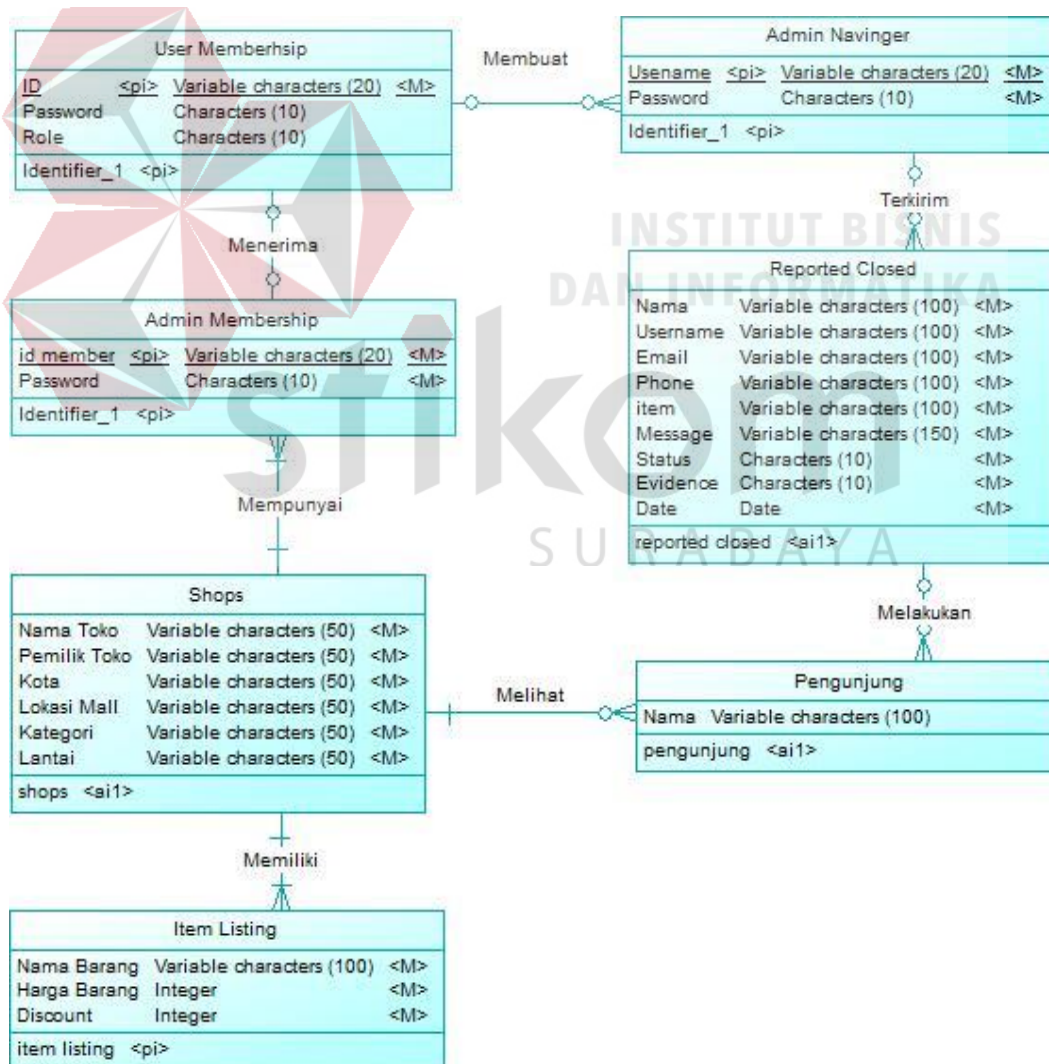
Gambar 4.9 DFD Level 2 *Reported Closed*

### 4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan hubungan data yang akan digunakan dalam sistem. ERD juga menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data yang diperlukan, dalam ERD data tersebut digambarkan dengan menggunakan simbol *entity*.

#### 4.3.1 Conceptual Data Model (CDM)

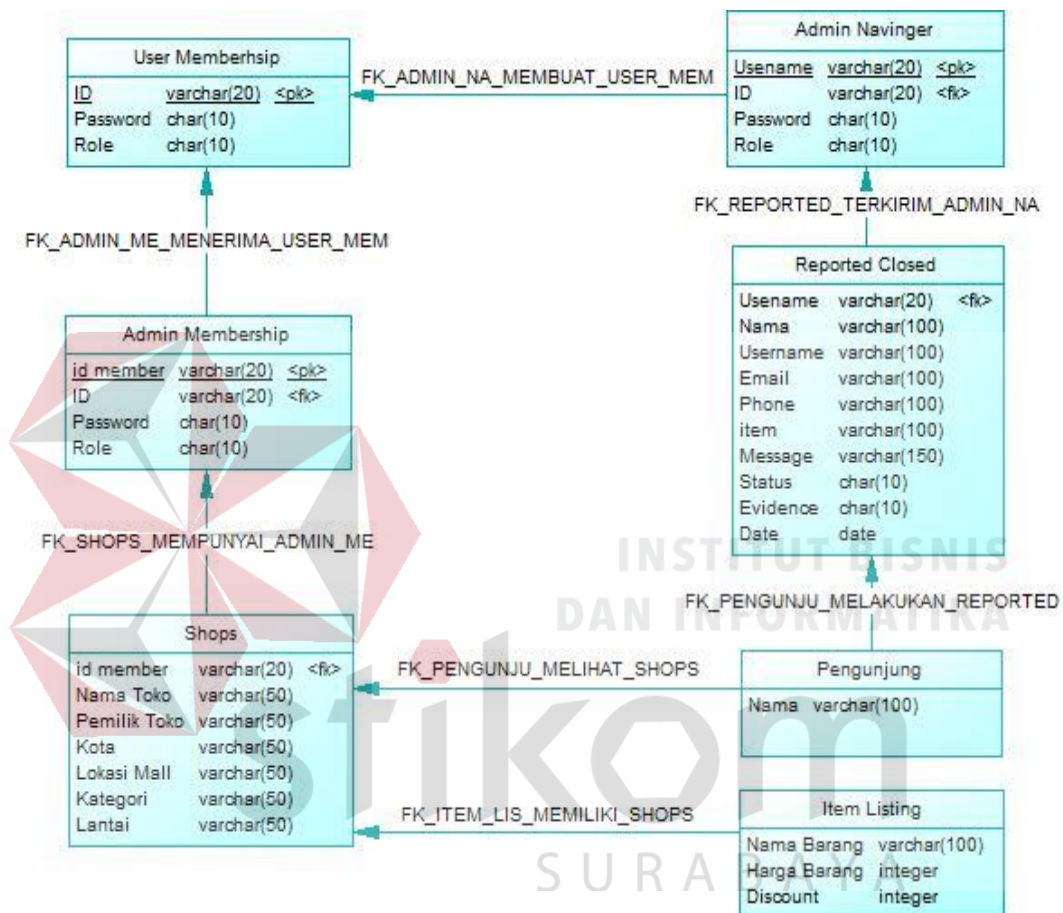
Pada ERD *Conceptual Data Model (CDM)* dapat dijelaskan hubungan yang terjadi antar tabel pada Gambar 4.10 ERD *Conceptual Data Model (CDM)*



Gambar 4.10 ERD *Conceptual Data Model (CDM)* Navinger

### 4.3.2 Physical Data Model (PDM)

Sedang pada ERD *Physical Data Model* (PDM) dapat dijelaskan struktur *database* secara lengkap beserta nama *field* serta *primary key* dan *foreign key*, seperti ditunjukkan pada Gambar 4.11 ERD *Physical Data Model* (PDM).



Gambar 4.11 ERD *Physical Data Model* (PDM) Navinger

## 4.4 Struktur Tabel

Untuk mempermudah pengelolaan *File* data, digunakan *phpMyAdmin*. Sistem informasi Direktori *Mall* pada *website* Navinger ini menggunakan satu buah *File* basis data bernama *n7.sql*.



### 1. Tabel *admin\_membership*

*Primary Key* : ID\_MEMBER

*Foreign Key* : -

Fungsi : Menyimpan data Admin Membership

Tabel 4.1 *Table admin\_membership*

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| ID_MEMBER         | varchar     | 50                |                    |
| NAMA_TOKO         | varchar     | 100               |                    |
| ID                | varchar     | 50                |                    |
| PASSWORD_MEMBER   | varchar     | 50                |                    |

### 2. Tabel *admin\_navinger*

*Primary Key* : USERNAME

*Foreign Key* : ID

Fungsi : Menyimpan data Admin Navinger

Tabel 4.2 *Table admin\_navinger*

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| ID_MEMBER         | varchar     | 50                |                    |
| NAMA_TOKO         | varchar     | 100               |                    |
| ID                | varchar     | 50                |                    |
| PASSWORD_MEMBER   | varchar     | 50                |                    |

### 3. Tabel *item\_listing*

*Primary Key* : ID\_LISTING

*Foreign Key* : NAMA\_TOKO

Fungsi : Menyimpan data barang Admin *Membership*

Tabel 4.3 *Table item\_listing*

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| ID_LISTING        | varchar     | 10                |                    |
| NAMA_TOKO         | varchar     | 100               |                    |
| BARANG            | varchar     | 50                |                    |
| HARGA             | int         | 11                |                    |
| DISCOUNT          | int         | 11                |                    |

### 4. Tabel pengunjung

*Primary Key* : NAME

*Foreign Key* : USER

Fungsi : Menyimpan nama pengunjung yang melakukan *reported*

Table 4.4 *Table pengunjung*

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| NAME              | varchar     | 50                |                    |
| USER              | varchar     | 50                |                    |
| NAMA_TOKO         | varchar     | 100               |                    |

### 5. Tabel *reported\_closed*

*Primary Key* : USER

*Foreign Key* : USERNAME

Fungsi : Menyimpan data *reported closed*

Tabel 4.5 Table *reported\_closed*

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| NAME              | varchar     | 50                |                    |
| USER              | varchar     | 50                |                    |
| USERNAME          | varchar     | 50                |                    |
| EMAIL             | varchar     | 50                |                    |
| PHONE             | char        | 50                |                    |
| ITEM              | varchar     | 50                |                    |
| MESSAGE           | varchar     | 200               |                    |
| STATUS            | char        | 10                |                    |
| EVIDENCE          | char        | 10                |                    |
| DATA              | date        |                   |                    |

### 6. Tabel *shops*

*Primary Key* : NAMA\_TOKO

*Foreign Key* : KOTA

Fungsi : Menyimpan data toko

Tabel 4.6 Table NAMA\_TOKO

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| NAMA_TOKO         | varchar     | 100               |                    |
| KOTA              | varchar     | 100               |                    |



| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| MALL              | varchar     | 100               |                    |
| KATEGORI          | varchar     | 100               |                    |
| LANTAI            | char        | 10                |                    |

## 7. Tabel *user\_membership*

*Primary Key* : ID

*Foreign Key* : PASSWORD

Fungsi : Menyimpan data *user\_membership*

Tabel 4.7 Table *user\_membership*

| <i>Field Name</i> | <i>Type</i> | <i>Field Size</i> | <i>Description</i> |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| ID                | varchar     | 50                |                    |
| PASSWORD          | varchar     | 50                |                    |
| ROLE              | char        | 10                |                    |

## 4.5 Hasil Program

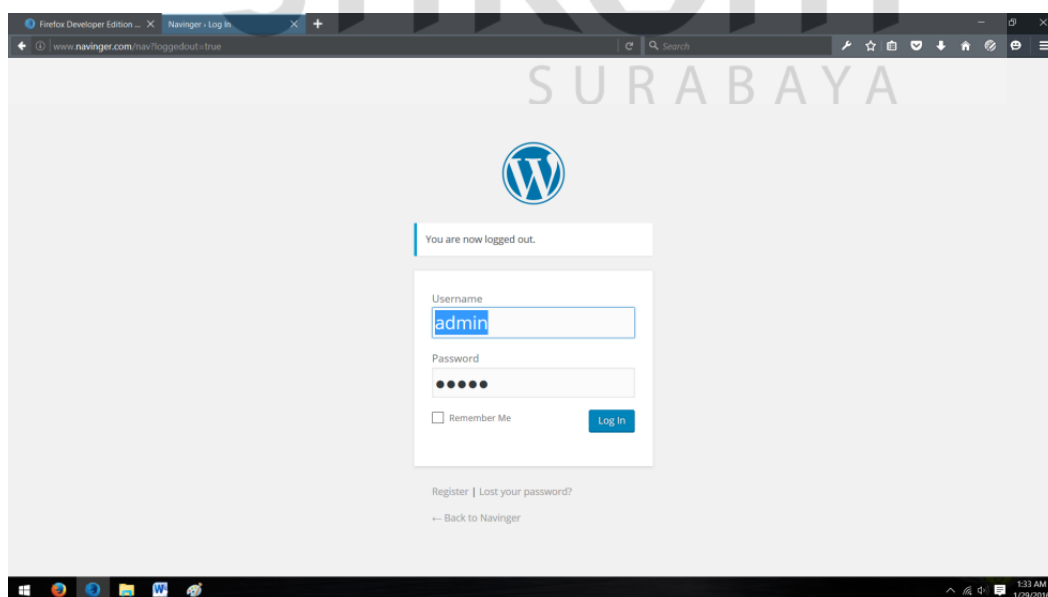
Berikut adalah hasil *website* yang telah dirancang pada Direktori *Mall* Navinger dan dalam *website* yang telah dirancang terdapat 2 bagian yang dibedakan antara halaman yang bertatap muka langsung dengan pengunjung (*front-end*) dan halaman yang hanya dapat diakses oleh Admin (*back-end*) yang digunakan untuk mengatur keseluruhan *website*.

### 4.5.1 Halaman *Back-end*

Halaman *Back-end* ini akan menerima *username* dan *password* *membership* ke dalam *form* dan akan masuk sebagai *users membership*.

#### a. *Login Page (All Administrator)*

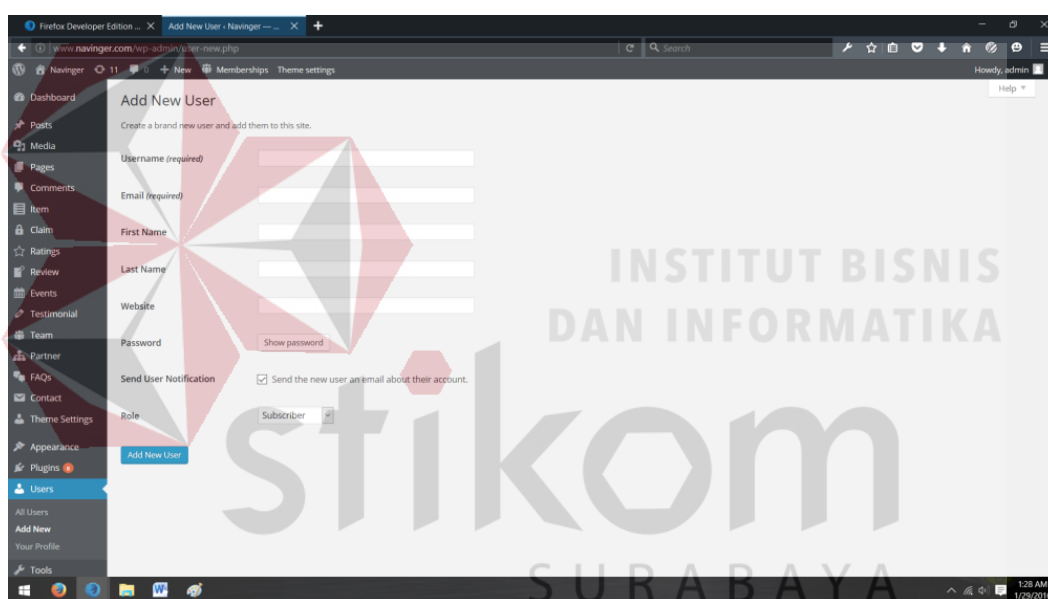
Halaman *Login Page Administrator* mempunyai tampilan yang serupa antara *Administrator Navinger* ataupun *Administrator Membership* keduanya mengakses *Link Login* yang sama yaitu <https://navinger.com/nav> perbedaannya pada hak akses didalamnya (*Role*) seperti pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 *Login Page Adminsitrator* Navinger

**b. *Users Input (Only Administrator Navinger)***

*User input* ini hanya dimiliki oleh admin utama atau *Administrator Navinger* dan halaman *input* inilah yang digunakan untuk membuat *users membership* untuk para pemilik toko. Halaman *users input* ini memiliki 6 komponen inputan yaitu *Username*, *Email*, *First Name*, *Last Name*, *Website*, *Password* dan *Role*, setiap tahap input ini adalah untuk membuat *Users Membership* yang akan diberikan pada setiap pemilik toko. Seperti yang di tunjukkan pada Gambar 4.13 *Users Input*.



Gambar 4.13 *Users Input (Administrator Navinger)*

**c. *Item Input (All Administrator)***

*Item input* ini dapat diakses oleh *Administrator Navinger* maupun *Administrator Membership*, bedanya jika *Membership* melakukan *Input Data* produk dan mengelola toko maka *Admin Navinger* dapat melakukan *monitoring* aktivitas *membership* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.14 *Item Input*.

Gambar 4.14 *Item Input (Administrator Navinger)*

#### d. *Input Kota (Only Administrator Navinger)*

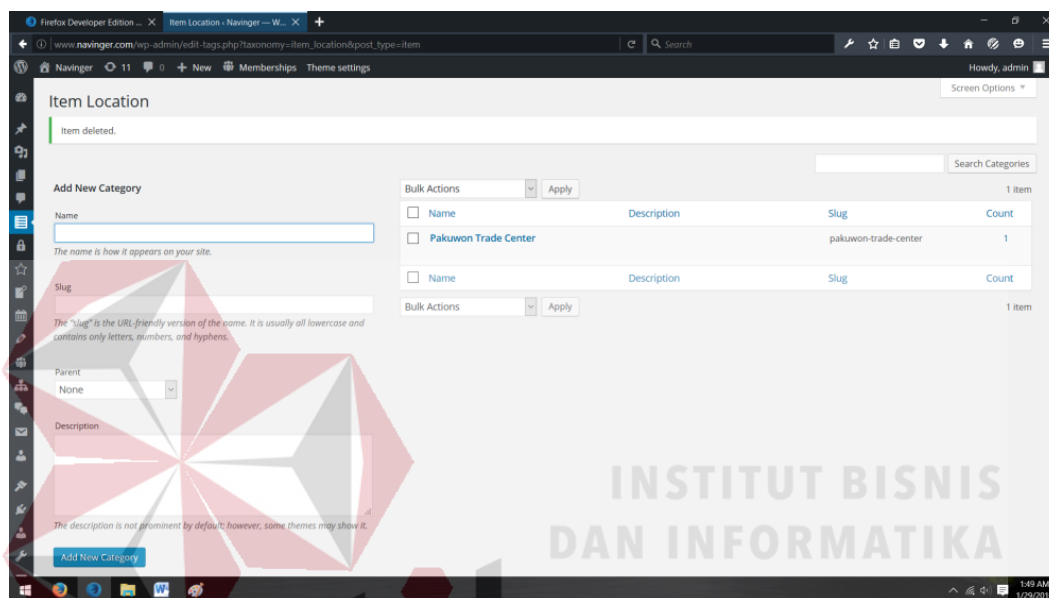
*Input Kota* diatas merupakan satu dari 4 *Master Data* utama dalam Sistem Navinger yang akan menghubungkan dengan *Master Data* yang lain seperti terhubung dengan *Mall*, *Category* dan *Floor*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.15 *Input Kota*.

| Name                                   | Description | Slug          | Count |
|--|-------------|---------------|-------|
| <input type="checkbox"/> Bandung       |             | bandung       | 0     |
| <input type="checkbox"/> Jakarta Pusat |             | jakarta-pusat | 0     |
| <input type="checkbox"/> Malang        |             | city          | 0     |
| <input type="checkbox"/> Semarang      |             | semarang      | 0     |
| <input type="checkbox"/> Solo          |             | solo          | 0     |
| <input type="checkbox"/> Surabaya      |             | surabaya      | 0     |

Gambar 4.15 *Input Kota (Administrator Navinger)*

**e. Input Mall (Only Administrator Navinger)**

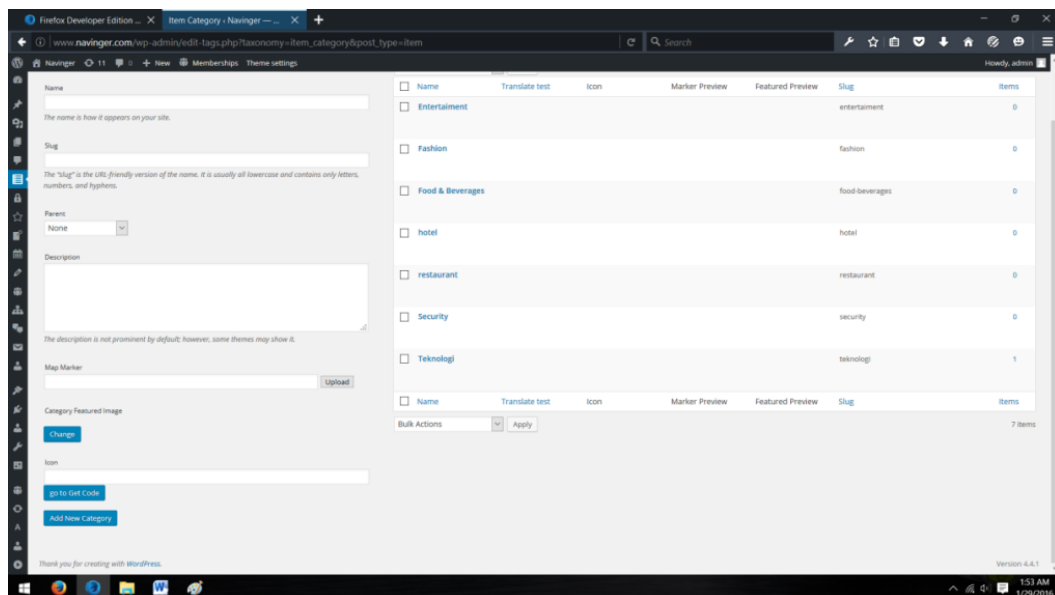
*Input Mall* diatas merupakan satu dari 4 *Master Data* utama dalam Sistem Navinger yang akan menghubungkan dengan *Master Data* yang lain seperti terhubung dengan *City*, *Category* dan *Floor*, seperti ditunjukkan pada Gambar 4.16 *Input Mall (Administrator Navinger)*.



Gambar 4.16 *Input Mall (Administrator Navinger)*

**f. Input Kategori (Only Administrator Navinger)**

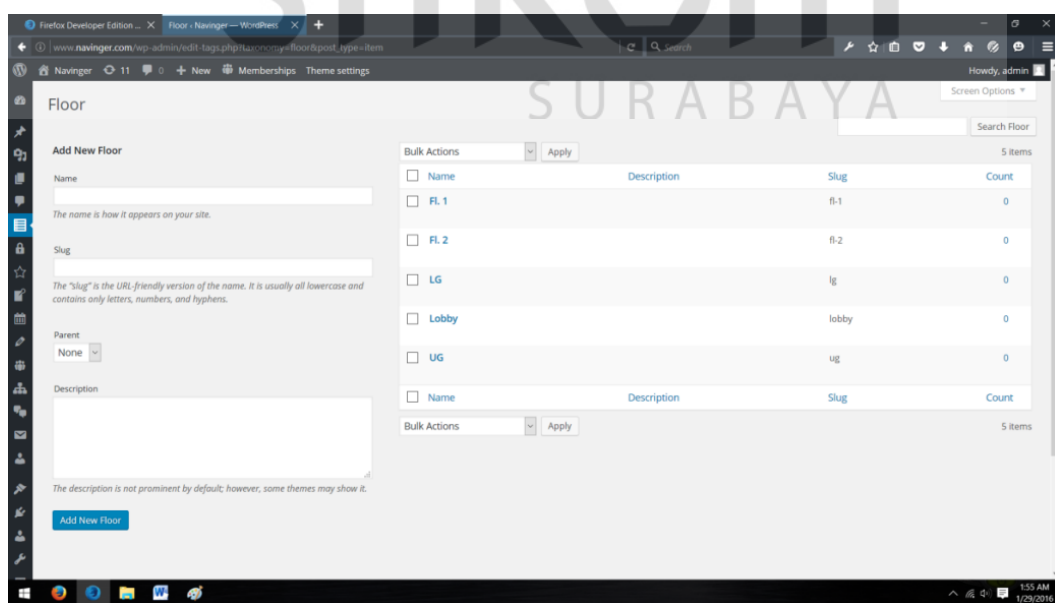
*Input Kategori* diatas merupakan satu dari 4 *Master Data* utama dalam Sistem Navinger yang akan menghubungkan dengan *Master Data* yang lain seperti terhubung dengan *Mall*, *City* dan *Floor*, seperti pada Gambar 4.17 *Input Kategori (Administrator Navinger)*.



Gambar 4.17 Input Kategori (Administrator Navinger)

#### g. Input Lantai (Only Administrator Navinger)

Input Kota diatas merupakan satu dari 4 *Master Data* utama dalam Sistem Navinger yang akan menghubungkan dengan *Master Data* yang lain seperti terhubung dengan *Mall*, *Category* dan *Floor*, seperti ditunjukan pada Gambar 4.18 *Input Lantai (Adminstrator Navinger)*.



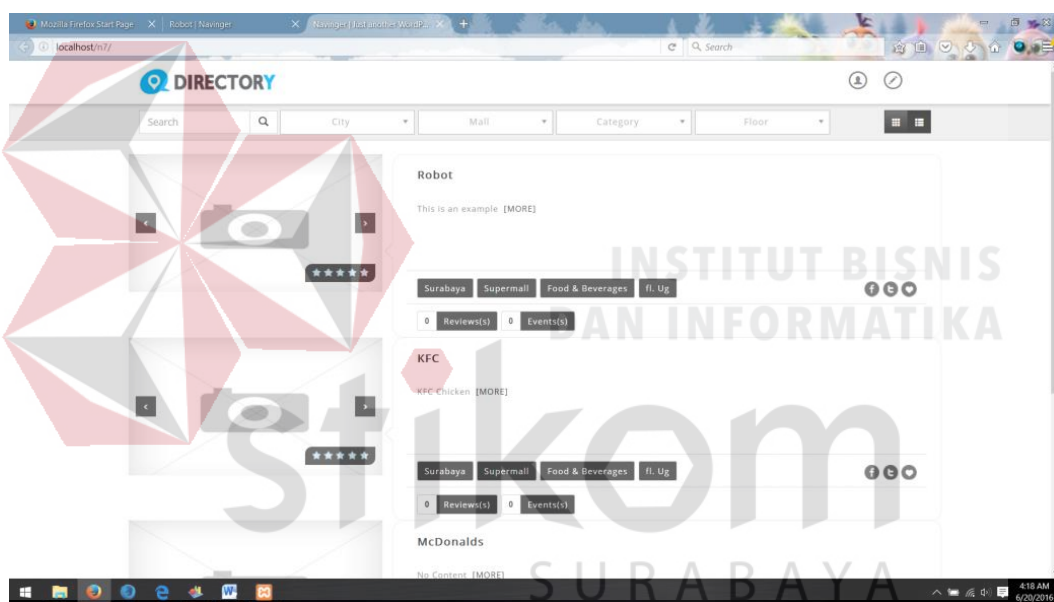
Gambar 4.18 Input Lantai (Administrator Navinger)

#### 4.5.2 Halaman *Front-end*

Halaman *front-end* merupakan halaman interaksi antara *website* dengan pengguna atau *customer*, yang akan menampilkan informasi *Mall* yang terhubung dengan *City*, *Floor* dan *Category*.

##### a. *Home*

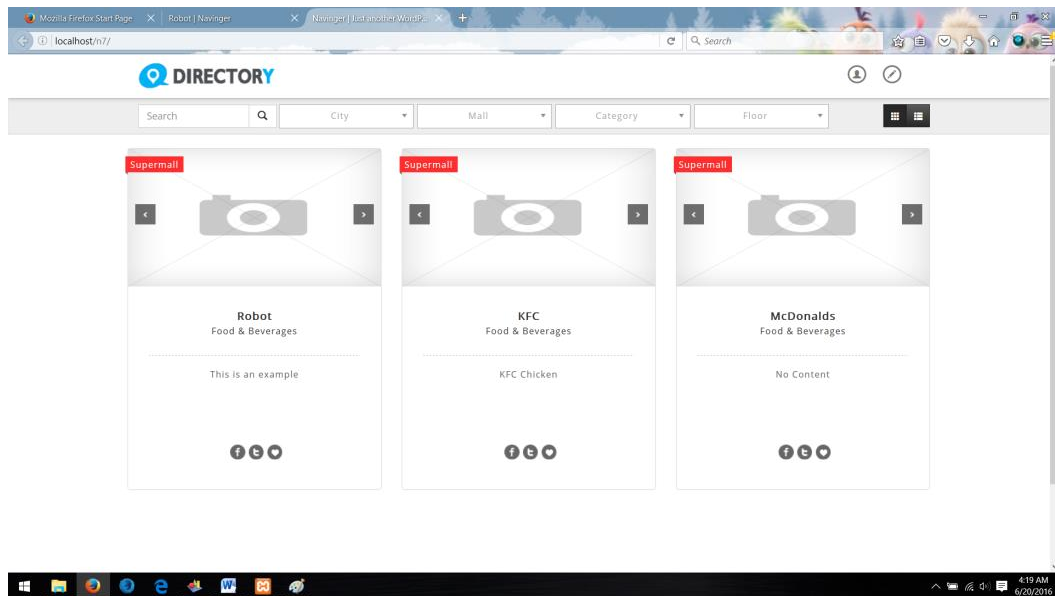
*Home* merupakan tampilan utama saat pengguna/*customer* mengakses Navinger dengan 4 kolom pilihan *City*, *Mall*, *Category* dan *Floor* seperti ditunjukkan pada Gambar 4.19 *Home*.



Gambar 4.19 *Home*

##### b. *Home (grid)*

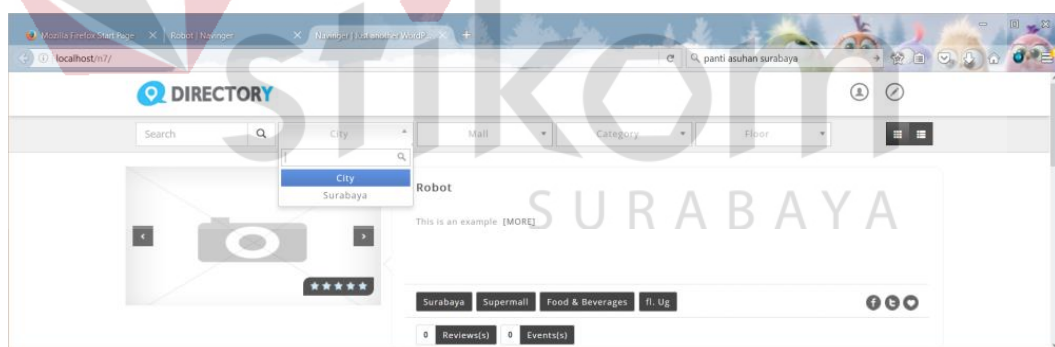
*Home (grid)* merupakan tampilan halaman yang sama dengan *Home* sebelumnya hanya saja terdapat *fitur* tambahan yaitu tampilan dapat dirubah menjadi *grid* agar terlihat lebih sederhana, seperti ditunjukkan pada Gambar 4.20 *Home (grid)*.



Gambar 4.20 Home (grid)

### c. City

Menu kota merupakan pilihan untuk menentukan *Mall* di kota manakah yang akan ditampilkan, seperti pada Gambar 4.21 Menu Kota.

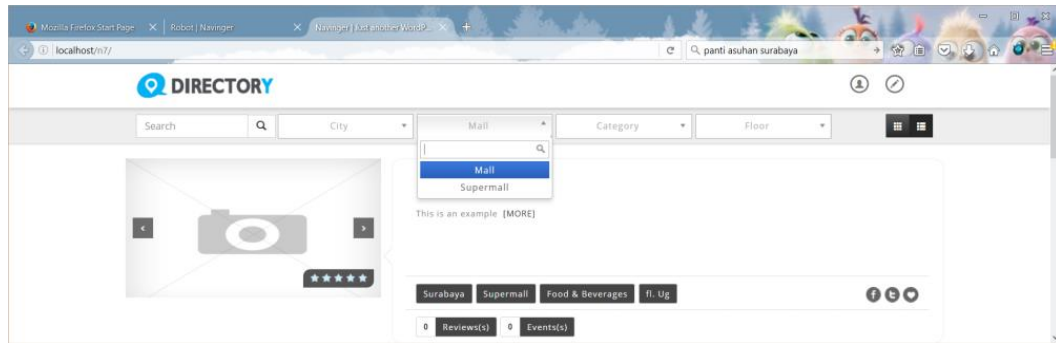


Gambar 4.21 Menu Kota

### d. Mall

Menu *Mall* merupakan pilihan untuk menentukan *Mall* manakah yang akan ditampilkan seperti ditunjukkan pada Gambar 4.22 Menu *Mall*.





Gambar 4.22 Menu Mall

#### e. *Category*

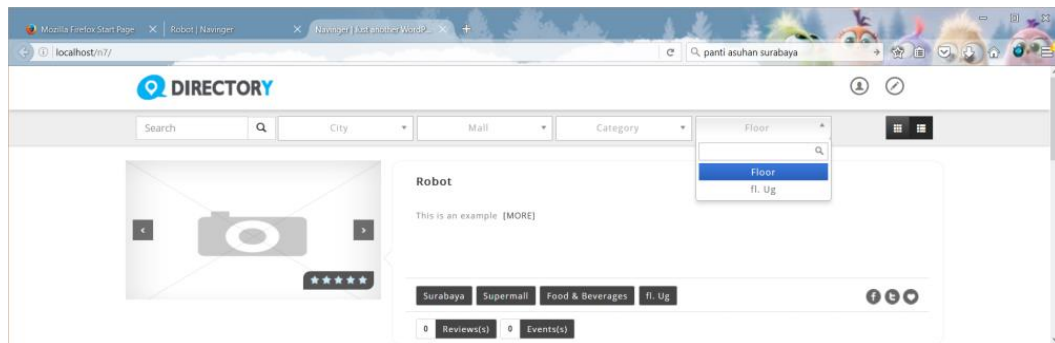
Menu kategori merupakan pilihan untuk menentukan kategori apakah didalam *Mall* tersebut yang akan ditampilkan, seperti ditunjukkan pada Gambar 4.23 Menu Kategori



Gambar 4.23 Menu Kategori

#### f. *Floor*

Menu lantai merupakan pilihan untuk menentukan lantai berapakah didalam kategori tersebut yang akan ditampilkan, seperti ditunjukkan pada Gambar 4.24 Menu Lantai.



Gambar 4.24 Menu Lantai

### 4.5.3 Pembahasan Program

Program Navinger ini utamanya memiliki tiga entitas dimana dua entitas pertama adalah *Administrator Navinger* serta *Administrator Membership* dan satu entitas terakhir adalah Pengunjung (*visitor*). Admin Navinger dan Admin *Membership* merupakan dua *Administrator* yang berbeda berdasarkan (*Privillages*) atau Hak Akses sedangkan Pengunjung (*visitor*) adalah entitas yang hanya dapat melihat apa yang dihasilkan oleh Admin Navinger dan Admin *Membership* didalam *website*, pengunjung tidak memiliki *Role/Privillages* apapun.

Setelah tiga entitas utama maka alur program Direktori *Mall* dapat berjalan seperti membuat *user* untuk *Administrator Membership* yang hanya dapat dilakukan oleh *Administrator Navinger*, mengisi informasi toko dan menampilkan informasi *Mall* yang dapat dilakukan oleh *Administrator Membership* dan dapat dilakukan *Monitoring* oleh Admin Navinger jika terjadi sesuatu yang tidak sesuai dengan syarat dan ketentuan maka Admin Navinger dapat memperbaikinya, langkah-langkah tersebut dapat dilakukan dimulai dari manapun tidak harus terurut.

Hal yang paling diutamakan dalam Direktori *Mall* ini adalah empat *Master* data yang ada yaitu Kota, Kategori, *Mall* dan Lantai dimana semuanya harus dapat tersambung dan terintegrasi menjadi satu, saat pengunjung memilih salah satu dari empat *Master* data yang ada maka tiga *Master* data yang lain dapat menyesuaikan dan menampilkan secara otomatis, hal tersebut menjadi konsentrasi utama karena diharapkan dapat mempermudah pengunjung dalam memilih dan melihat informasi *Mall* secara dinamis dan terintegrasi. Berikut adalah penjelasan masing-masing :

**a. Administrator Navinger**

*Administrator Navinger* adalah Admin utama yang menangani keseluruhan Direktori *Mall* seperti penambahan wilayah Kota, penambahan daftar *Mall*, penambahan atau pengelompokan Kategori serta penambahan Lantai pada setiap *Mall* dan membuat *user* Admin *Membership*. Hal tersebut hanya dapat dilakukan oleh *Administrator Membership*.

**b. Administrator Membership**

*Administrator Membership* adalah Admin yang dibuat oleh Admin Navinger yang mempunyai hak akses (*Privileges*) hanya untuk mengelola toko, tidak memiliki akses untuk menambah, mengubah atau menghapus empat *Master Data* yang ada. Admin *Membership* juga tidak dapat menghapus (*remove*) *Account/user Membership*-nya sendiri. *Administrator Membership* hanya difungsikan untuk mengelola toko karena meskipun dua Admin Navinger dan *Membership* mengakses panel Admin yang sama dalam melakukan pengelolaan tetapi memiliki tampilan yang berbeda.

**c. Pengunjung (*visitor*)**

Pengunjung adalah entitas diluar sistem Direktori *Mall*, saat mengakses *navinger.com* pengunjung akan ditampilkan empat *Master Data* untuk dipilih dan beberapa toko yang telah ditampilkan secara *default*. Dari empat *Master Data* yang ada pengunjung dapat memilih secara acak mana dulu yang ingin ditampilkan.

**d. User Account untuk Membership**

User untuk *Membership* dibuat oleh Admin *Navinger* dan hanya bisa di *Remove* kembali oleh Admin *Navinger*. User untuk *Membership* ini memiliki dua kategori yang berdasarkan *Free* atau *Premium* dimana untuk pertama kali *Membership* akan mendapatkan *Account Free* dengan tetap dapat mengelola toko jika membeli *Account Premium* maka *Membership* akan mendapatkan *Storage* lebih dalam memasarkan produk atau jasanya. Perbedaan antara *Free* dan *Premium* adalah jumlah *Listing Produk* yang bisa di *Upload*.

**e. Master Data**

Empat *Master Data* yang ada pada Direktori *Mall* yaitu Kota, *Mall*, Kategori dan Lantai seluruhnya terintegrasi dan terhubung satu sama lain jika salah satu dipilih maka tiga *Master Data* yang lain akan berubah dan menyesuaikan sesuai satu *Master Data* sebelumnya yang telah dipilih untuk menampilkan informasi *Mall* dan tanpa melakukan *Refresh Page* sekalipun.

**f. Alur Direktori Mall**

Alur *website* adalah Admin *Navinger* mempersiapkan dan membuat *User Account* untuk Admin *Membership* lalu Admin *Membership* mengelola toko setelah itu Pengunjung melakukan akses pada Direktori *Mall Navinger*.

Maka dengan penjelasan diatas bahwa Direktori *Mall Navinger* memiliki tiga entitas/aktor utama yaitu *Administrator Navinger*, *Administrator Membership* dan Pengunjung (*visitor*) dimana Admin Navinger akan memberikan *User Account Membership* lalu *Admin Membership* melakukan kelola toko setelahnya Pengunjung yang mengakses akan ditampilkan empat *Master Data* dimana pengunjung dapat memilih secara acak mana yang terlebih dahulu dipilih tiga *Master Data* yang lain akan menyesuaikan berdasarkan satu *Master Data* sebelumnya kemudian menampilkan hasil (*result*) yang telah dipilih berupa toko-toko dan produk yang tersedia tanpa melakukan *Refresh Page website* sekalipun karena *website* akan menyesuaikan sendiri.



## **BAB V**

### **PENTUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan proses pembuatan *website*, bahwa Direktori *Mall* Navinger dapat menjadi suatu sistem informasi berbasis *website* yang dapat memberikan informasi tentang *Mall* dengan menampilkan Kota, *Mall*, Kategori dan Lantai serta dapat di akses dan digunakan oleh masyarakat secara gratis (*Free*). Dengan adanya Direktori *Mall* Navinger siapaun dapat melakukan perbandingan harga dengan toko dan *Mall* yang lain.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk Direktori *Mall* ini adalah Direktori *Mall* Navinger dapat dikembangkan untuk menjadi Direktori *Mall* yang dapat mencakup wilayah di luar Kota Surabaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, A. 1993. *Ekonomi Keuangan Perdagangan*. Jakarta: Prandya Paramita
- Azzolini, John. 2000. *Introduction to Systems Engineering Practices*.
- Bagus, Kurniawan. 2002. *Sistem Informasi Manajemen Dengan Visual Basic 6.0*. Yogyakarta: Andi Offset
- Herlambang, Soendoro. & Tanuwijaya, Haryanto, 2005. *Sistem Informasi :konsep, teknologi, dan manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kendall, K.E. & J.E. Kendall. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta: Prenhallindo
- Muhyazir, Tafri D. 2001. *Analisa Perancangan Sistem Pengelolaan Data, Cetakan Kedua*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo
- Rizky, Soetam. 2006, *Interaksi Manusia dan Komputer*. Surabaya: STIKOM