

## Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran Produk Kecantikan Berbasis Web

Ni Luh Ratniasih

STMIK STIKOM Bali

Jl.Raya Puputan No. 86 Renon, Denpasar-Bali, Telp (0361)244445

e-mail: ratni@stikom-bali.ac.id

### Abstrak

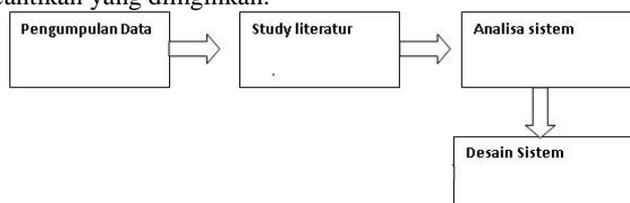
Produk kecantikan merupakan salah satu kebutuhan primer (utama) saat ini bagi kaum perempuan. Saat ini banyak perusahaan atau online shop yang menjual produk kecantikan dengan berbagai teknik pemasaran. Namun para Penyajian informasi secara tepat, cepat, akurat serta dinamis merupakan hal yang sangat penting pada sistem pemasaran, dengan cara memberikan segala bentuk informasi yang diperlukan kepada custmomer maka dapat dipastikan akan lebih memperluas pangsa pasar agar dapat mencapai hasil penjualan lebih maksimal. Penggunaan sarana website di dalam sistem pemasaran adalah merupakan cara paling tepat karena custmomer mendapatkan informasi data yang lengkap dan akurat serta dapat diakses dimanapun dengan melalui media cyberspace. Konsep perencanaan dan juga perancangan sistem pemasaran produk kecantikan melalui analisa Context diagram, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD). Hasil dari perekayasaan ini adalah sebuah perancangan sistem informasi untuk memasarkan sebuah produk kecantikan berbasis website.

**Kata kunci:** Rancang Bangun, Produk Kecantikan, Website

### 1. Pendahuluan

Kecantikan merupakan sebuah kebutuhan primer (utama) saat ini bagi kaum perempuan. Tampil cantik bagi perempuan merupakan sebuah tuntutan untuk menunjang sikap percaya diri dalam setiap aktivitas. Kaum wanita menganggap kecantikan saat ini menjadi suatu barang mewah untuk diperoleh. Pada dasarnya kecantikan dibagi menjadi dua bagian yaitu; pertama kecantikan bersumber dari dalam dan kedua kecantikan bersumber langsung pada bentuk fisik. Kecantikan dari segi bentuk dan fisik kini menjadi populer di masyarakat sehingga menciptakan banyak solusi atau alternatif untuk mendapatkannya. Kebutuhan ini juga yang melatarbelakangi perlunya sebuah informasi yang praktis seputaran produk kecantikan.

Menjamurnya warnet disetiap kota bahkan kini telah memasuki pelosok ataupun pedesaan, kendati masih dalam jumlah yang terbatas dan kapasitas yang masih kecil. Kemajuan dunia telekomunikasi juga semakin pesat yang memudahkan para pelanggan untuk dapat mengakses layanan internet melalui mobile yang dimiliki sehingga seorang pelanggan dapat melakukan semua transaksinya hanya dengan mengexplore website *e-commerce* tanpa harus berpanas-panasan dan meluangkan banyak waktu untuk datang ketempat transaksi. Perkembangan ini dimanfaatkan oleh para pengusaha untuk memperluas pemasaran produk. Pada penelitian yang dilakukan oleh Viviliana Siang yang melakukan penelitian tentang perancangan sistem informasi pemasaran produk pempek Nony 168 Palembang, menghasilkan kesimpulan hasil bahwa dengan adanya website, perusahaan dapat memperluas promosi produk, meningkatkan market penjualan serta menambah omset penjualan [1]. Pada penelitian ini akan dibuat perancangan sistem informasi untuk pemasaran kecantikan dengan memanfaatkan *e-commerce*. Sehingga dengan adanya perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu memberikan informasi tentang produk kecantikan yang diinginkan.



Gambar 1. Alur Perancangan Penelitian

---

## 2. Metode Penelitian

Alur perancangan sistem yang akan dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar 1. Alur perancangan sistem dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

### a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Observasi : Metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung objek yang diteliti kemudian melakukan pencatatan secara sistematis. Pada tahap ini akan dilakukan observasi langsung ke para pedagang produk kecantikan untuk mencari informasi tentang jenis – jenis produk kecantikan yang biasa dijual.
- Wawancara : Metode pengumpulan data, dengan cara bertanya langsung kepada para pedagang, untuk memperoleh keterangan yang ada hubungannya dengan penelitian ini.
- Studi Literatur : Pengumpulan data dari buku-buku referensi dan menganalisa data yang diperoleh sehingga akan diperoleh suatu simpulan yang lebih terarah pada pokok permasalahan.

### b. Analisa Sistem

Tahap ini mencakup studi kelayakan dan analisis kebutuhan. Tujuannya adalah untuk menghasilkan hal-hal detail mengenai kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna (*user*).

### c. Desain Sistem

Tahapan ini menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ada selama tahap analisis sistem. Dimulai dengan *Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, *Konseptual Database*, *Struktur Tabel*.

## 3. Hasil dan Pembahasan

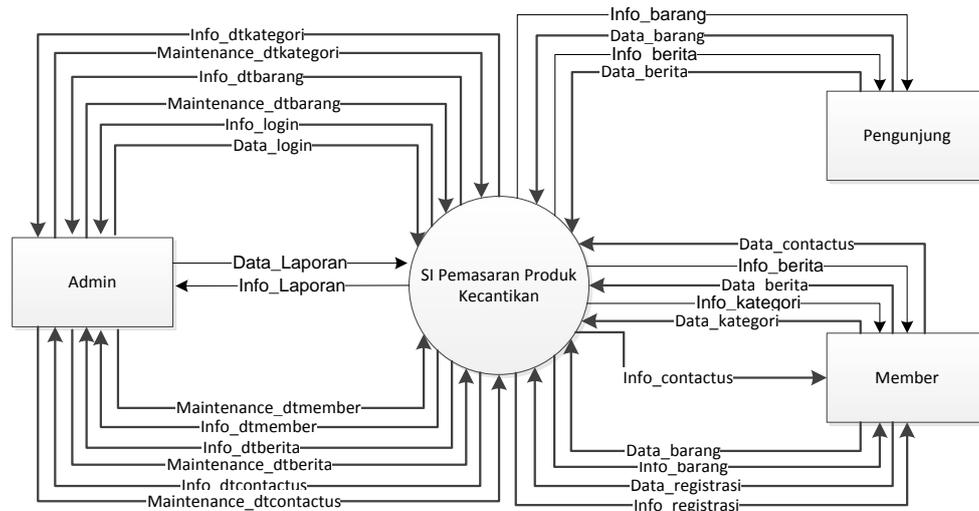
### a. Analisa dan Desain Sistem

#### 1. DFD (Data Flow Diagram)

*Data flow diagram* menggambarkan komponen-komponen dan alir data antar komponen yang terdapat pada penerapan *E-commerce* dalam kegiatan pemasaran produk kecantikan berbasis web. Berikut merupakan desain *data flow diagram* dari sistem ini yang digambarkan mulai dari diagram konteks hingga menjadi *data flow diagram* level 1.

- *Context diagram*

*Context diagram* digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan mekanisme kerja dari suatu sistem secara global atau secara umum dimana *context diagram* merupakan konsep dasar dari pengembangan suatu sistem. Pada *context diagram* terdapat *entity-entity* yang melakukan kegiatan memberi data maupun yang menerima data. Ada empat *entity* utama pada *context diagram* ini yaitu Admin, Pengunjung, dan Member. *Context diagram* dari perancangan penerapan *E-commerce* dalam kegiatan pemasaran produk kecantikan berbasis web, dapat dilihat pada gambar 2.

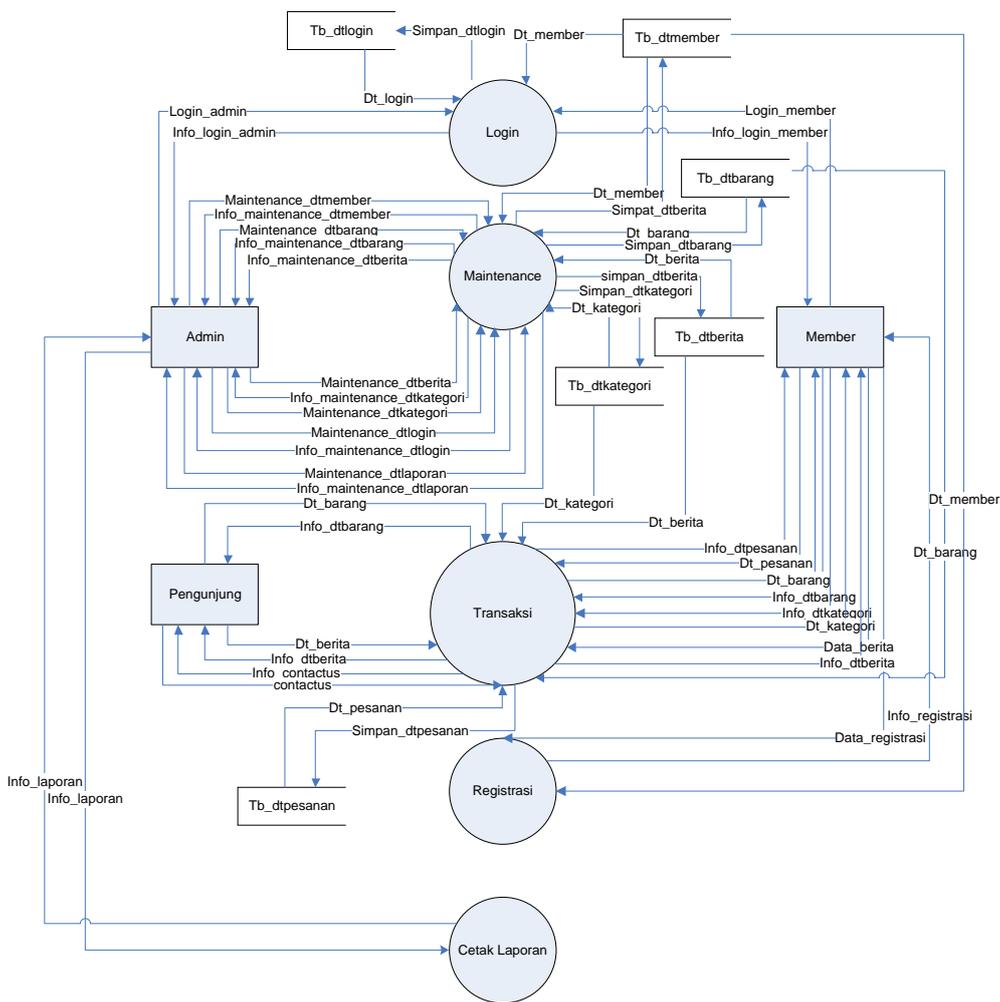


Gambar 2. Context Diagram

---

- **DFD Level 0**

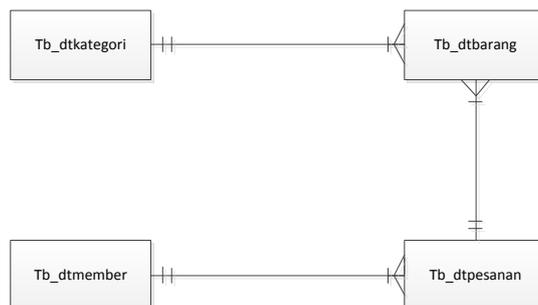
Pada level 0 ini merupakan penjabaran dari *context diagram* di atas dan pada level 0 proses *context diagram* itu dipecah lagi menjadi lima bagian yaitu pertama "Login", kedua "Maintenance" data yang menjelaskan mekanisme umum bagaimana untuk *maintenance data master*, *entity* yang melakukan *maintenance*, *entity* yang terlibat dalam *maintenance* dan hasil dari *maintenance* tersebut disimpan pada *data store* tertentu yang telah disediakan, ketiga "Transaksi" yang menjelaskan secara garis besar alir data yang masuk dan keluar dari proses transaksi tersebut, pada proses transaksi ini juga dijelaskan alur data tentang informasi data berita, informasi data barang, informasi data kategori, informasi data pesanan, informasi data pembayaran dan juga telah disediakan *data store* yang berfungsi sebagai media penyimpanan dari proses transaksi dan yang kelima adalah "Proses Laporan", dimana laporan umumnya akan diberikan kepada pimpinan atau pemilik perusahaan namun untuk laporan disini akan diberikan kepada admin yang sekaligus sebagai pemilik *website* dan pada distributor sebagai mitra dalam *website* ini. *Data Flow Diagram Level 0* dari sistem ini dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. DFD Level 0

## 2. ERD (Entity Relationship Diagram)

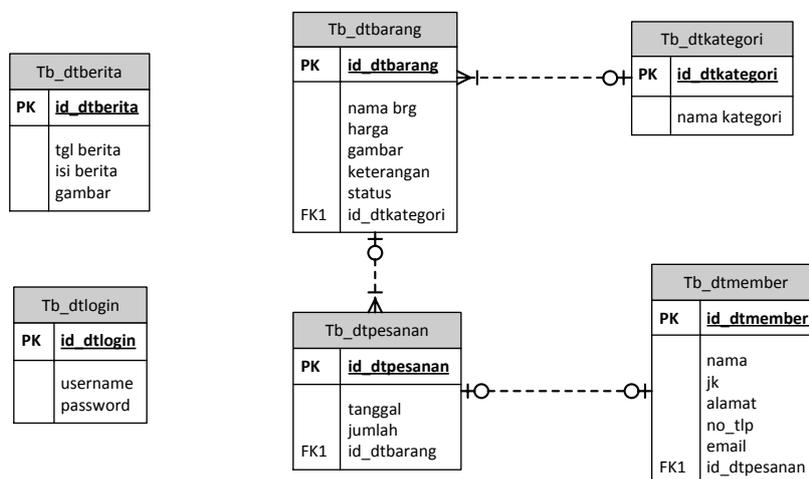
*Entity Relationship Diagram* adalah suatu alat untuk mempresentasikan *model* data yang ada pada sistem dimana didalamnya terdapat *entity* dan *relationship* yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan diagram. Adapun ERD yang terdapat pada sistem ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram

### 3. Konseptual Database

Konseptual *database* merupakan rincian dari *entity relationship diagram* (ERD) dimana terdapat *attribute* atau struktur *file* yang merupakan interpretasi dari sistem basis data yang digunakan sebagai media penyimpanan. Gambar berikut merupakan konseptual *database* dari sistem ini pada Gambar 5. Terdapat enam tabel pada database yaitu tabel berita, tabel login, tabel barang, tabel kategori, tabel pesanan, dan tabel member. Tabel yang berelasi adalah tabel barang dengan tabel kategori, tabel barang dengan tabel pesanan dan tabel pesanan berelasi dengan tabel member.



Gambar 5. Konseptual Database

### 4. Struktur Tabel

Penyimpanan data pada sebuah aplikasi *software* membutuhkan *database* yang terdiri dari beberapa tabel, diantaranya :

a. Tabel Data Barang

Nama tabel data barang pada database adalah Tb\_dtbarang, dimana fungsi tabel ini untuk menyimpan data barang atau produk kecantikan.

Tabel 1. Tb\_dtbarang

Constraint	Physical Name	Type	Keterangan
PK	id_dtbarang	int (11)	id data barang
	nama brg	varchar (50)	nama barang
	harga	decimal(10,0)	harga barang
	gambar	varchar (100)	gambar dari barang
	keterangan	varchar (50)	keterangan barang
	status	varchar (50)	status barang
FK1	id_dtkategori	int (11)	id data kategori

---

b. Tabel Data Berita

Nama tabel data berita pada database adalah Tb\_dtberita, dimana fungsi tabel ini untuk menyimpan data berita.

Tabel 2. Tb\_dtberita

Constraint	Physical Name	Type	Keterangan
PK	id_dtberita	int (11)	id data berita
	tgl berita	varchar (50)	tanggal terbit berita
	isi berita	varchar (100)	isi dari berita
	gambar	varchar (100)	gambar dari berita

c. Tabel Data Kategori

Nama tabel data kategori pada database adalah Tb\_dtkategori, dimana fungsi tabel ini untuk menyimpan data kategori.

Tabel 3. Tb\_dtkategori

Constraint	Physical Name	Type	Keterangan
PK	id_dtkategori	int (11)	id data kategori
	nama kategori	varchar (50)	nama kategori

d. Tabel Data Member

Nama tabel data member pada database adalah Tb\_dtmember, dimana fungsi tabel ini adalah untuk menyimpan data member.

Tabel 4. Tb\_dtmember

Constraint	Physical Name	Type	Keterangan
PK	id_drmember	int (11)	id data member
	nama	varchar (50)	nama dari member
	jk	varchar (100)	jenis kelamin member
	alamat	varchar (100)	alamat member
	no_tlp	varchar (15)	nomer telpon member
	email	varchar (15)	email member
FK1	id_dtpesanan	int (11)	id data pesanan

e. Tabel Data Login

Nama tabel data login pada database adalah Tb\_dtlogin, dimana fungsi tabel ini adalah untuk menyimpan data login.

Tabel 5. Tb\_dtlogin

Constraint	Physical Name	Type	Keterangan
PK	id_dtlogin	int (11)	id data login
	username	varchar (50)	Username login
	password	varchar (50)	Password login

## 5. Desain Antarmuka Sistem

Dengan adanya desain antar muka (*interface*) bertujuan sebagai gambaran pola dasar dalam pembuatan program yang akan dirancang pada penerapan *E-commerce* dalam pemasaran produk kecantikan, berikut desain antarmuka sistem.

---

---

- **Desain Login Admin**

Merupakan desain *login* pada halaman admin, bagian atas terdapat menu link menuju halaman lain, menu link di atas akan dapat diakses oleh admin yang telah melakukan login, dibagian paling bawah ialah *footer*. Tampilan *login* pada halaman admin dapat dilihat seperti pada gambar 12 berikut

Home	Kategori	Konfirm	News	Report	Logout
------	----------	---------	------	--------	--------

HEADER

○○○○

**Login Admin**

Username

Password

FOOTER

Gambar 6. Halaman Login Admin

- **Desain Home Admin**

Merupakan desain *Home* pada halaman admin, bagian atas terdapat menu *link* menuju halaman lain, dibagian tengah terdapat *link* data penjual, data *member* dan *manage contact us* sedangkan dibagian bawah setelah *link* tersebut akan ditampilkan kolom data *log* dari admin. Tampilan *Home* pada halaman admin dapat dilihat seperti pada gambar 13 berikut ini.

Home	Kategori	Konfirm	News	Report	Logout
------	----------	---------	------	--------	--------

HEADER

○○○○

Welcome To Administration

=====  
=====  
=====

> Data Penjual  
> Data Member  
> Manage Contact Us

User	Waktu	Keterangan

FOOTER

Gambar 7. Halaman Home Admin

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan adalah pada tahap analisa ternyata masih perlu dilakukan penyesuaian kebutuhan terhadap perancangan sistem sehingga diperlukan memperbanyak data akan kebutuhan pembeli terhadap fasilitas sistem yang akan dibangun dan jenis produk yang dibutuhkan oleh pengunjung.

#### Daftar Pustaka

- [1] Siang, Viviliana. 2002. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Pempek Nony 168 Palembang. [http://eprints.mdp.ac.id/823/1/JURNAL%202009240002%20VIVILIANA\\_SIANG%20DAN%202009240012%20MARGARETA\\_SUSANTO.pdf](http://eprints.mdp.ac.id/823/1/JURNAL%202009240002%20VIVILIANA_SIANG%20DAN%202009240012%20MARGARETA_SUSANTO.pdf) diakses tanggal 27 Januari 2015.

- 
- [2] Dharmmesta, Basu Swasta. *Pergeseran Paradigma dalam Pemasaran: Tinjauan Manajerial dan Perilaku Konsumen*. Kelola Gadjah Mada University Business Review.VI. Yogyakarta. 1997.
- [3] Kotler, Philip. *Manajemen Pemasaran, Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian* jilid II. Erlangga. Jakarta. 1996.