

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Pemodelan Untuk Sistem Informasi Tarian Nusantara ini dibangun untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai tarian yang ada di Indonesia tidak hanya berupa teks dan gambar saja tetapi juga dalam format video menggunakan media internet (Web). Di kendalikan oleh seorang admin untuk mengelola data kategori tarian , data propinsi dan data tarian. Pengunjung dapat melihat informasi tarian tanpa harus login dahulu.

3.1.1 Sistem Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan dalam membuat sistem ini diantaranya:

1. Sistem operasi Windows 7
2. Script editor Macromedia Dreamweaver MX
3. MYSQL, sebagai database server
4. Mozilla, sebagai browser internet
5. PHP, sebagai bahasa pemrograman
6. Apache, sebagai Web Server

3.1.2 Sistem Perangkat Keras (*Hardware*)

Sistem perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan dalam membuat sistem ini diantaranya:

1. Intel Celeron CPU B800 @ 1.50 GHz
2. Memory (RAM) 2 Giga
3. Hard disk 500 Gb
4. Monitor
5. Mouse
6. Keyboard
7. Printer

3.2 Perancangan Tabel

Dalam perancangan tabel untuk sistem ini dibutuhkan 4 tabel, adapun tabel-tabel tersebut adalah :

1. Tabel Admin

Nama tabel : admin

Kegunaan : Untuk menyimpan data admin

Kunci utama : username

Tabel 3.1 Struktur tabel admin

No	FieldName	Tipe	Lebar	Keterangan
1	Username *	Varchar	20	Username
2	Password	Varchar	15	Password

2. Tabel Kategori

Nama tabel : kategori

Kegunaan : untuk menyimpan data kategori

Kunci utama : kd_kategori

Tabel 3.2 Struktur Tabel Kategori

No	FieldName	Tipe	Lebar	Keterangan
1	Kd_kategori *	Varchar	5	Kode kategori
2	Nm_kategori	Varchar	25	Nama kategori

3. Tabel Provinsi

Nama tabel : Provinsi

Kegunaan : Untuk menyimpan data provinsi

Kunci utama : kd_provinsi

Tabel 3.3 Struktur tabel provinsi

No	FieldName	Type	Lebar	Keterangan
1	Kd_provinsi *	Varchar	5	Kode Provinsi
3	Nm_provinsi	Varchar	30	Nama Provinsi

4. Tabel Tari

Nama tabel : Tari

Kegunaan : Untuk menyimpan data tarian

Kunci utama : kd_tari

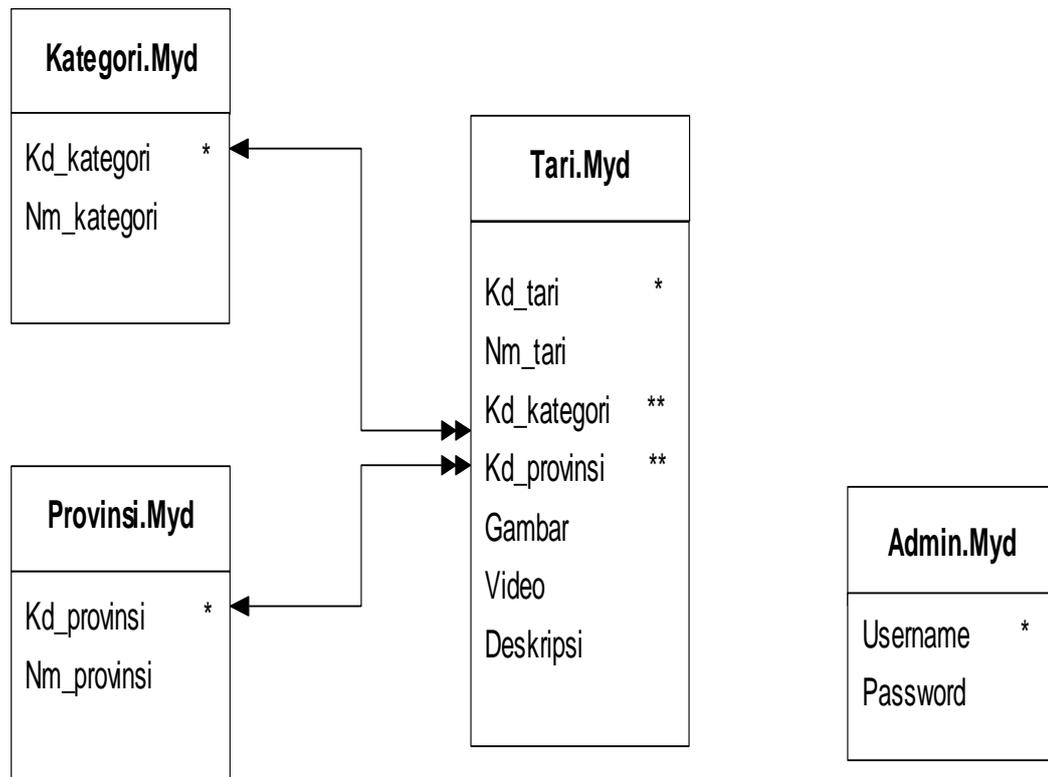
Kunci tamu : kd_kategori, kd_provinsi

Tabel 3.4 Struktur tabel biaya kirim

No	FieldName	Type	Lebar	Keterangan
1	Kd_tari *	Varchar	5	Kode Tari
2	Nm_tari	Varchar	35	Nama Tari
3	Kd_kategori **	Varchar	5	Kode Kategori
4	Kd_provinsi **	Varchar	5	Kode Provinsi
5	Gambar	Text	-	Gambar Tari
6	Video	Text	-	Video Tari
7	Deskripsi	Text	-	Deskripsi Tari

3.3 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel harus terlebih dahulu dirancang untuk mendukung kelancaran pengolahan data supaya berjalan dengan baik. Dengan relasi yang baik akan diperoleh gambaran umum jalannya sistem yang dipersiapkan. Adapun relasi tabelnya terdapat pada gambar 3.1



Keterangan :

* = Kunci Utama

** = Kunci Tamu

Gambar 3.1 Relasi Antar Tabel

Berdasarkan relasi antar tabel diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Hubungan antara tabel kategori dengan tabel tari adalah *one to many* diartikan bahwa satu data dari tabel kategori terkait dengan banyak data pada tabel tari.
2. Hubungan antara tabel provinsi dengan tabel tari adalah *one to many* diartikan bahwa satu data dari tabel provinsi terkait dengan banyak data pada tari.

3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan garis besar dari seluruh proses komputerisasi pengolahan data yang akan dilakukan. Perancangan ini mencakup bagaimana sistem tersebut dapat dijalankan, apa masalahnya, bagaimana langkah pemrosesan datanya, serta hasil keluarannya.

3.4.1. Diagram Konteks

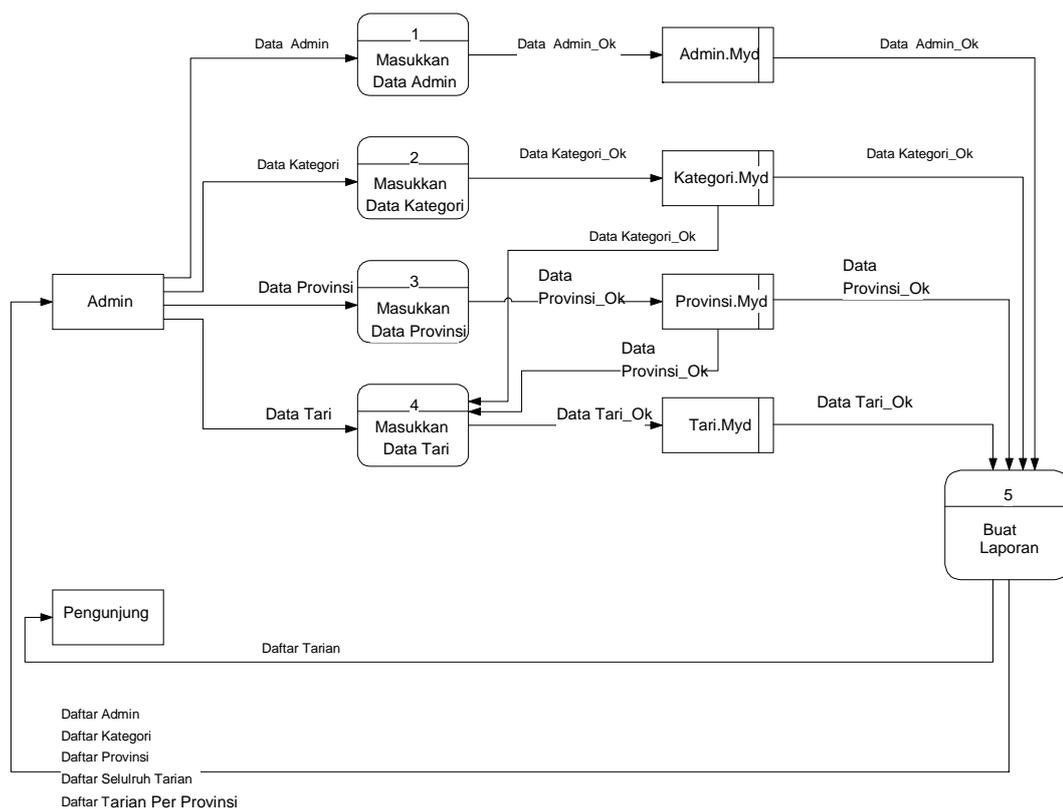
Diagram Konteks merupakan suatu pendekatan terstruktur yang menggambarkan hubungan antara *input/output* antara sistem dengan pihak luarnya. Diagram konteksnya dapat dilihat seperti gambar 3.2



Gambar 3.2 Diagram Konteks

3.4.2 Diagram Arus Data

Diagram arus data merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Adapun diagram arus data pada sistem ini ditunjukkan pada gambar 3.3

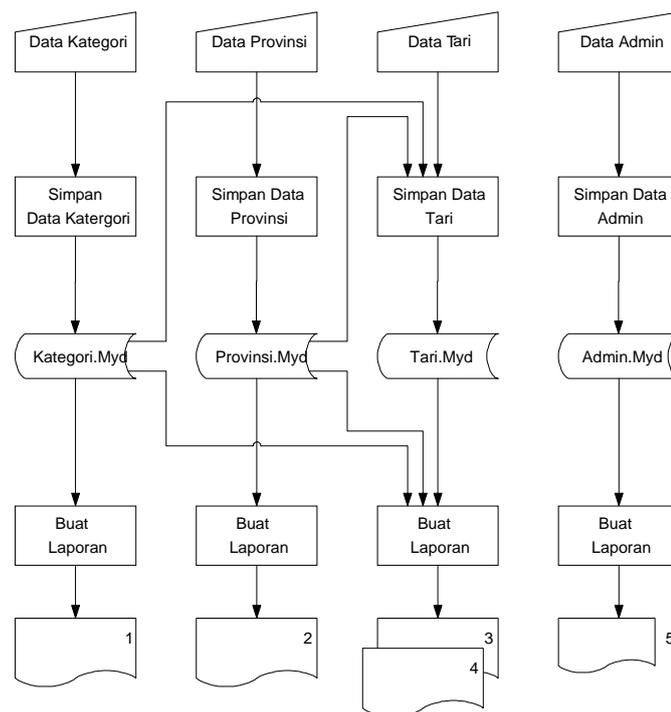


Gambar 3.3 Diagram Arus Data

Dalam diagram arus data diatas terdapat dua akses yang dapat dijelaskan sebagai berikut yaitu Admin dapat memproses data kategori, data provinsi, dan data tari yang kemudian disimpan ke tabel masing-masing dan selanjutnya akan diproses kedalam laporan. Laporan yang dihasilkan untuk admin ini adalah seluruh laporan hasil pengolahan data admin.

3.4.3. Diagram Alir Sistem

Adapun bagan diagram alir sistem pada sistem ini dapat ditunjukkan pada gambar 3.4



- Keterangan :
1. Daftar Kategori
 2. Daftar Provinsi
 3. Daftar Seluruh Tarian
 4. Daftar Tarian Per Provinsi
 5. Daftar Admin

Gambar 3.4 Diagram Alir Sistem

3.5. Perancangan Masukan (*Input*)

Rancangan masukan merupakan tahap awal dari suatu program. Biasanya pemasukan data digunakan dalam bentuk formulir untuk diisi. Untuk itu agar informasi dan pengisian dapat dilakukan dengan mudah, dibutuhkan perancangan bentuk (*form*) masukan yang sesuai dengan kebutuhan program. Berikut rancangan masukan yang dibutuhkan dalam sistem ini :

3.5.1 Rancangan *Form Input* Data Kategori

Form ini berfungsi untuk memasukkan data kategorian, data yang dimasukkan hanya nama kategorinya saja karena kode kategori sudah terisi secara otomatis. Adapun tampilannya terdapat pada gambar 3.5.

Data Kategori

Nama Kategori :

Simpan

Batal

Gambar 3.5 Rancangan *Form Input* Data Kategori

3.5.2 Rancangan *Form Input Data Provinsi*

Form ini berfungsi untuk memasukkan data provinsi untuk setiap tarian, data yang dimasukkan hanya nama provinsinya saja, karena kode provinsi sudah terisi secara otomatis. Adapun tampilannya terdapat pada gambar 3.6.

Data Provinsi

Nama Provinsi :

Gambar 3.6 Rancangan *Form Input Data Provinsi*

3.5.3 Rancangan *Form Input Data Tari*

Form ini digunakan untuk memasukkan data tarian yang terdiri dari kode tari, nama tari, memilih nama kategori, nama provinsi dan memasukkan gambar, video tarian serta deskripsi tarian. Adapun tampilannya terdapat pada gambar 3.7.

Data Tari

Kode Tari :

Nama Tari :

Nama Kategori : 

Nama Provinsi : 

Gambar :

Video :

Deskripsi :

Gambar 3.7 Rancangan *Form Input* Data Tari

3.6. Perancangan Keluaran (*Output*)

Rancangan keluaran adalah merancang hasil pengolahan yang ada pada program aplikasi pengolahan untuk menghasilkan informasi-informasi yang berkenaan dengan sistem.

3.6.1 Rancangan Keluaran Daftar Kategori

Keluaran kategori berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai kategori tarian yang terdiri dari kode kategori dan nama kategori. Adapun rancangannya terdapat pada gambar 3.6.

Keluaran Daftar Kategori	
Kode Kategori	Nama Kategori
xxx	xxxxxx

Gambar 3.6 Rancangan Keluaran Daftar Kategori

3.6.2 Rancangan Keluaran Daftar Provinsi

Keluaran provinsi berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai provinsi tarian yang terdiri dari kode provinsi dan nama provinsi. Adapun rancangannya terdapat pada gambar 3.7.

Keluaran Daftar Provinsi	
Kode Provinsi	Nama Provinsi
xxx	xxxxxx

Gambar 3.7 Rancangan Keluaran Daftar Provinsi

3.6.3 Rancangan Keluaran Daftar Tarian

Keluaran data tarian berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai tarian yang tersimpan dalam tabel tari secara keseluruhan yang terdiri dari kode tari, nama tari, nama kategori, nama provinsi, gambar, video, deskripsi dari setiap tarian. Adapun rancangannya terdapat pada gambar 3.8.

Keluaran Daftar Tarian						
Kode Tari	Nama Tari	Nama Kategori	Nama Provinsi	Gambar	Video	Deskripsi
xxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxx	xxx	xxxxxxxxx

Gambar 3.8 Rancangan Keluaran Daftar Tarian