

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SENIMAN PADA DINAS PERHUBUNGAN, PARIWISATA DAN KEBUDAYAAN KOTA LHOKSEUMAWE

Dahlan Abdullah

*Program Studi Teknik Informatika, Universitas Malikussaleh
Reuleut, Aceh Utara, Aceh-Indonesia*

E-mail : dahlan.unimal@gmail.com

ABSTRAK

Program Sistem Informasi merupakan salah satu program yang banyak digunakan oleh banyak instansi-instansi dalam era globalisasi sekarang ini, baik itu instansi pemerintah maupun swasta seperti perusahaan-perusahaan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari yang berhubungan dengan penyajian data secara cepat dan akurat. Untuk Memudahkan pengolahan data Seniman pada Dinas Perhubungan, Pariwisata, dan Kebudayaan maka penulis merancang sebuah sistem informasi yang mampu membantu proses pendataan (database). Perancangan system informasi tersebut menggunakan metode pengumpulan data yang kemudian berlanjut kearah penggambaran Diagram Konteks, DFD, ERD dan Rancangan Desain Input dan Output dari system ini. Hasil yang penulis harapkan dari tulisan ini agar sistem informasi data Seniman pada Dinas Perhubungan Pariwisata dan Kebudayaan Kota Lhokseumawe yang berbasis komputer dapat terus di kembangkan.

Kata Kunci : Komputer, Sistem Informasi, Database

LATAR BELAKANG

Perkembangan dunia informasi yang semakin meningkat seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi komputer yang mampu menunjang berbagai kebutuhan dan permintaan informasi dari pengguna membuat informasi telah menjadi suatu kebutuhan utama dalam perkantoran. Oleh karena itu, sarana yang cepat dan tepat untuk mengakses,

mengolah dan menyimpan sumber informasi telah menjadi bagian yang tak terpisah dalam kegiatan perkantoran.

Perangkat lunak memberikan suatu peran yang sangat penting dalam kelancaran kegiatan perkantoran, seperti kemampuan untuk melakukan pengolahan, penyimpanan dan pengaksesan informasi yang diperlukan dengan cepat dan tepat. Dengan adanya perangkat lunak, diharapkan data yang ada dapat disimpan secara teratur, sehingga pengaksesan dan pengolahan data dapat dilakukan dengan lebih mudah.

Selama ini pengolahan data dan laporan data seniman di Dinas Perhubungan, Pariwisata dan Kebudayaan Kota Lhokseumawe dilakukan dengan sistem manual dan itu dirasakan tidak efisien serta membutuhkan waktu yang sedikit lama. Hal yang paling terasa ketidakefisienan sistem manual ini adalah ketika kita sedang melakukan pencarian data laporan harus mencari langsung ke ruangan inventarisasi laporan. Selain itu, hal yang dapat menghambat proses pencarian adalah belum adanya suatu pembukuan laporan terstruktur sehingga sangat sulit mencari laporan yang diinginkan.

Dikarenakan hal tersebut diatas, maka penulis mencoba merancang sebuah sistem informasi seniman yang memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi dan menerapkan sistem ini ke dalam komputer. Dengan adanya sistem tersebut dapat menunjang kualitas sistem yang ada untuk mencapai tujuan dan sasaran, serta memperbaiki sistem yang lama.

PENGERTIAN SISTEM

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari interaksi subsistem yang berusaha untuk mencapai tujuan yang sama. Ada beberapa pengertian pakar sistem informasi. Berikut beberapa kutipan yang berkaitan dengan pengertian sistem, antara lain :

1. Menurut Dr. Ir. Harijono Djojodihardjo (1984: 78) "Suatu sistem adalah sekumpulan objek yang mencakup hubungan fungsional antara tiap-tiap objek dan hubungan antara ciri tiap objek, dan yang secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional."

2. Menurut Lani Sidharta (1995: 9), “Sistem adalah himpunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan yang secara bersama mencapai tujuan-tujuan yang sama”
3. Menurut Davis, G.B, (1991 : 45) Sistem secara fisik adalah kumpulan dari elemen-elemen yang beroperasi bersama-sama untuk menyelesaikan suatu sasaran
4. Menurut Jogianto (2005: 2) mengemukakan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.
5. Menurut Indrajit (2001: 2) mengemukakan bahwa sistem mengandung arti kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang dimiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya.

Elemen atau karakteristik dari sistem adalah memiliki komponen, batas sistem (boundary), lingkungan luar sistem (environment), penghubung sistem (interface), masukan sistem (input), keluaran sistem (output), pengolahan sistem (process), dan sasaran sistem.

PENGERTIAN INFORMASI

Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima, dapat berupa fakta dan suatu nilai yang bermanfaat. Jadi ada suatu proses transformasi data menjadi suatu informasi, yaitu input – proses – output.

Data merupakan *raw material* untuk suatu informasi. Perbedaan informasi dan data sangat relatif, tergantung pada nilai gunanya bagi manajemen yang memerlukan. Suatu informasi bagi *level* manajemen tertentu bisa menjadi data, bagi manajemen *level* di atasnya, atau sebaliknya.

Informasi (*information*) dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. Abdul Kadir; (2003:31).

2. Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat. George H. Bodnar, (2000: 1)
3. Informasi adalah data yang telah diproses untuk suatu tujuan tertentu. Tujuan tersebut adalah untuk menghasilkan sebuah keputusan” Anton M. Meliono (1990: 331)
4. Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Gordon B. Davis (1991: 28)
5. informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Tata Sutabri, S.Kom., MM

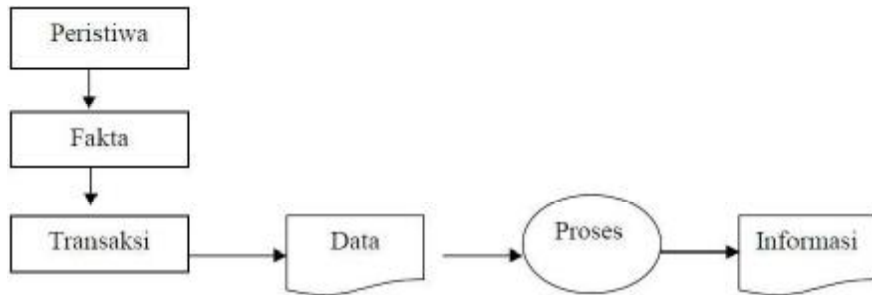
Dari beberapa pengertian informasi di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) dan kesatuan nyata (*fact and entity*) dan digunakan untuk mengambil keputusan.

PENGERTIAN SISTEM INFORMASI

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan. (Tata Sutabri, S.Kom., MM, 2005:36)

Istilah sistem informasi mengarah pada penggunaan teknologi komputer di dalam organisasi untuk menyajikan informasi kepada pemakai. Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), computer networks and data communications (jaringan komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi. O'Brien (2005:5)

Dari beberapa defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari prosedur kegiatan yang memproses data sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat agar dapat digunakan oleh setiap orang dalam mengambil suatu keputusan yang tepat.



Gambar 1. Proses Data Menjadi Informasi

Sistem informasi juga merupakan sistem yang berisi jaringan SPD (Sistem Pengolahan Data) yang dilengkapi dengan kanal – kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data. Elemen proses dari sistem informasi adalah mengumpulkan data, mengolah data, dan menyebarkan informasi. Di dalam sistem informasi, data, informasi, atau pengetahuan mengalir dibawa oleh dokumen atau media komunikasi elektronik seperti telepon dan jaringan komputer.

PERANCANGAN SISTEM

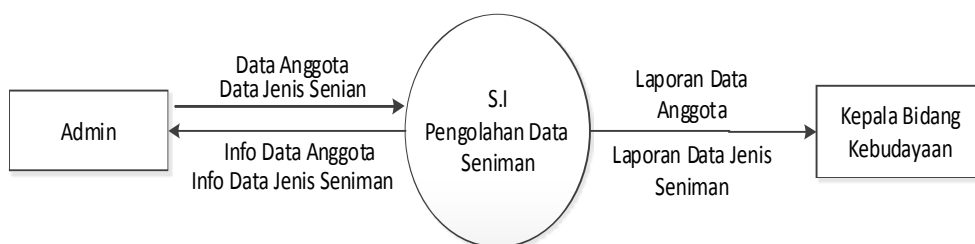
Adapun perancangan sistem baru yang akan penulis usulkan adalah dengan memanfaatkan perangkat komputer, yang biasa disebut dengan istilah sistem yang bersifat komputerisasi. Suatu sistem yang dapat membantu pengolahan data seniman untuk mempermudah dalam proses pembuatan laporan pada Kepala Bidang Kebudayaan. Sehingga kelemahan-kelemahan yang memperlambat proses pekerjaan yang biasanya dilakukan secara manual akan mampu diatasi dan dapat menunjang kualitas sistem yang ada untuk mencapai tujuan dan sasaran, serta memperbaiki sistem yang lama.

Berikut ini langkah-langkah Perancangan Sistem Informasi pengolahan data Seniman pada Dinas Perhubungan, Pariwisata dan Kebudayaan Kota Lhokseumawe :

1. Pembuatan diagram konteks yaitu diagram tingkat atas, merupakan diagram dari sebuah sistem yang menggambarkan aliran-aliran data yang masuk dan keluar dari sistem dan yang masuk dan keluar dari entitas luar.
2. Menggambarkan DFD (Data Flow Diagram) sistem yang merupakan penjelasan lebih detail lagi dari diagram konteks yang dimulai dari level 0 sampai seterusnya.
3. Membuat ERD yang menggambarkan hubungan yang terjadi antara data-data yang telah disediakan.
4. Menggambarkan desain database, Relasi antar tabel dan interface input dan outputsistem secara umum.

DIAGRAM KONTEKS

Diagram konteks ini menjelaskan secara garis besar tentang masukan, proses dan keluaran yang dihasilkan dari sistem yang akan dirancang.

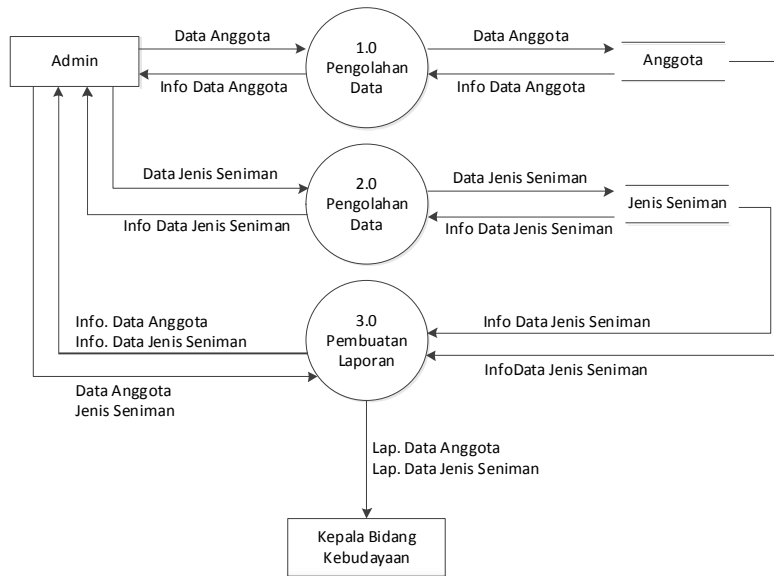


Gambar 2. Diagram Kontek

DFD (DATA FLOW DIAGRAM)

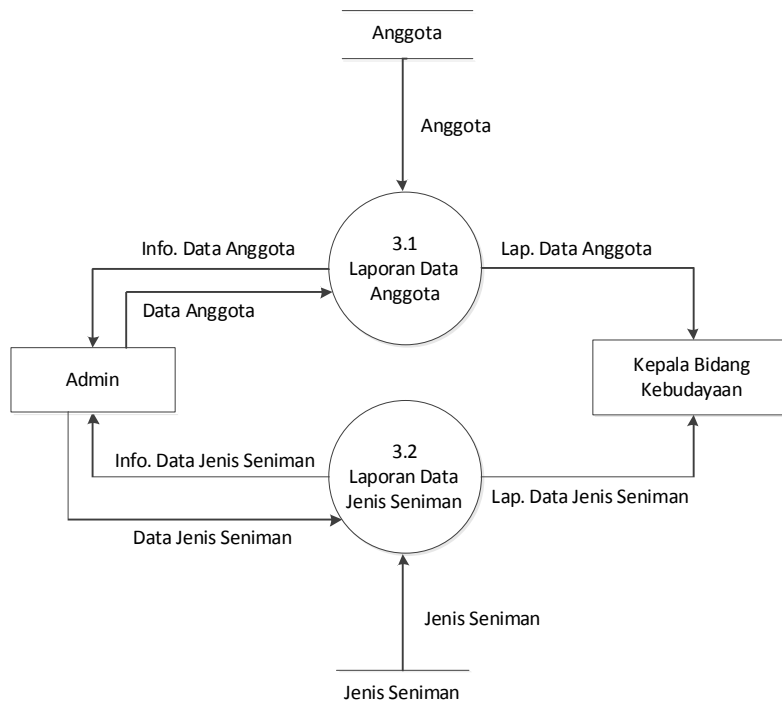
Data Flow Diagram merupakan diagram yang menggambarkan aliran data dalam sistem untuk membangun sistem secara terstruktur.

1. DFD Level 0



Gambar 3. DFD Level 0

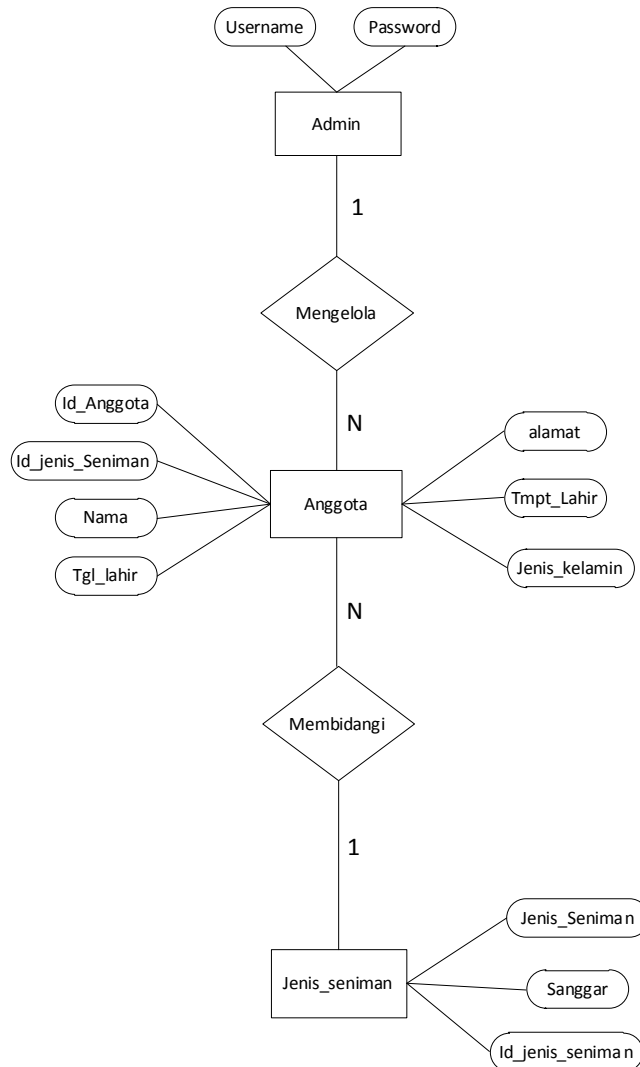
DFD Level 1 Pembuatan Laporan



Gambar 4. DFD Level 1

ERD (ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM)

Dibawah ini gambaran menjelaskan rancangan hubungan antara entitas-entitas yang ada didalam sistem :



Gambar 5. ERD (Entity Relationship Diagram)

PERANCANGAN DATABASE

Tabel Admin

No.	Field Name	Type	Size	Description
1.	Username	Text	10	
2.	Password	Text	25	

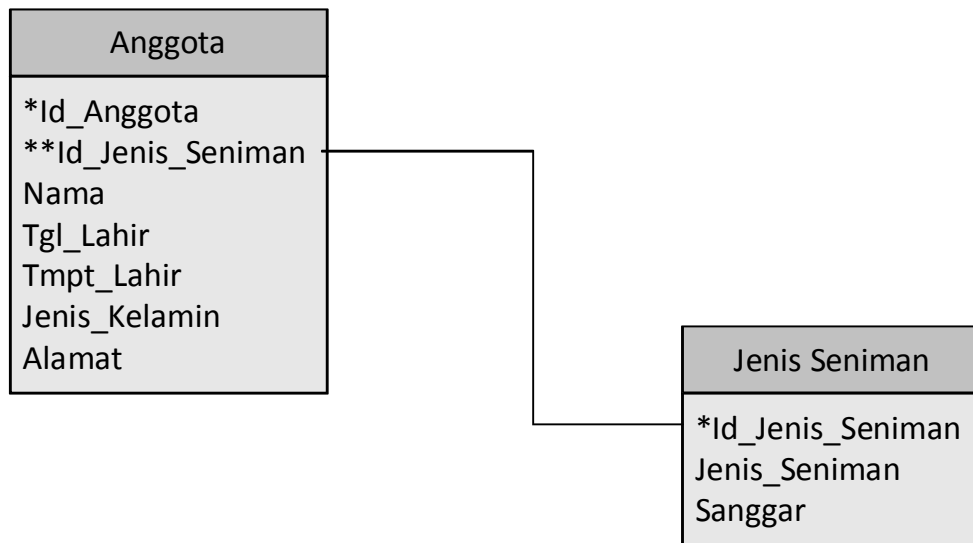
Tabel Anggota

No.	Field Name	Type	Size	Description
1.	Id_Anggota	Number	6	Primary Key
2.	Id_Jenis_Seniman	Number	6	Foreign Key
3.	Nama	Text	30	
4.	Tgl_Lahir	Text	20	
5.	Tmpt_Lahir	Text	30	
6.	Jenis_Kelamin	Text	8	
7.	Alamat	Text	30	

Tabel Jenis Seniman

No.	Field Name	Type	Size	Description
1.	Id_Jenis_Seniman	Number	6	Primary Key
2.	Jenis_Seniman	Text	10	
4.	Sanggar	Text	10	

RELASI ANTAR TABEL



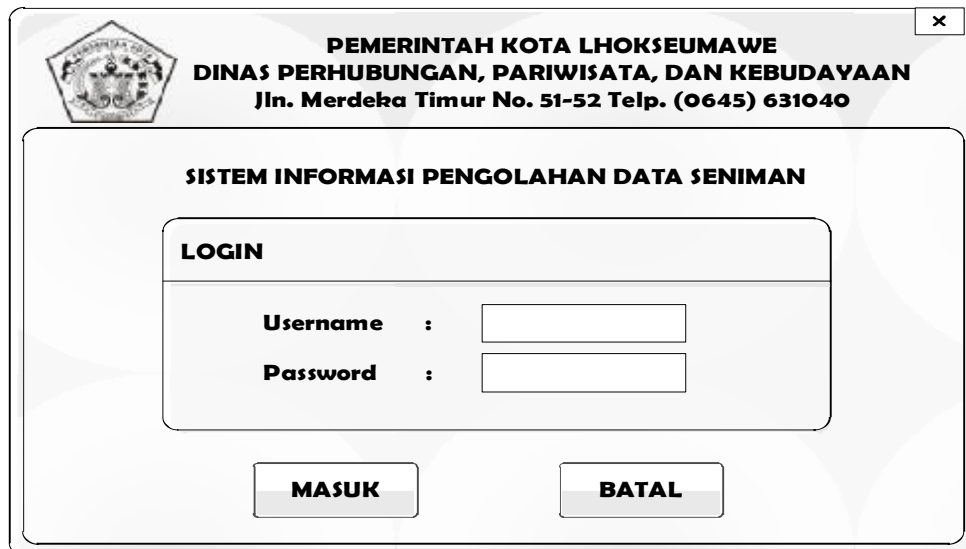
Gambar 6. Relasi Antar Tabel

Keterangan :

- * : Kunci Primer (Primary Key)
- ** : Kunci Tamu (Foreign Key)

DESAIN FORM INPUT DAN OUTPUT

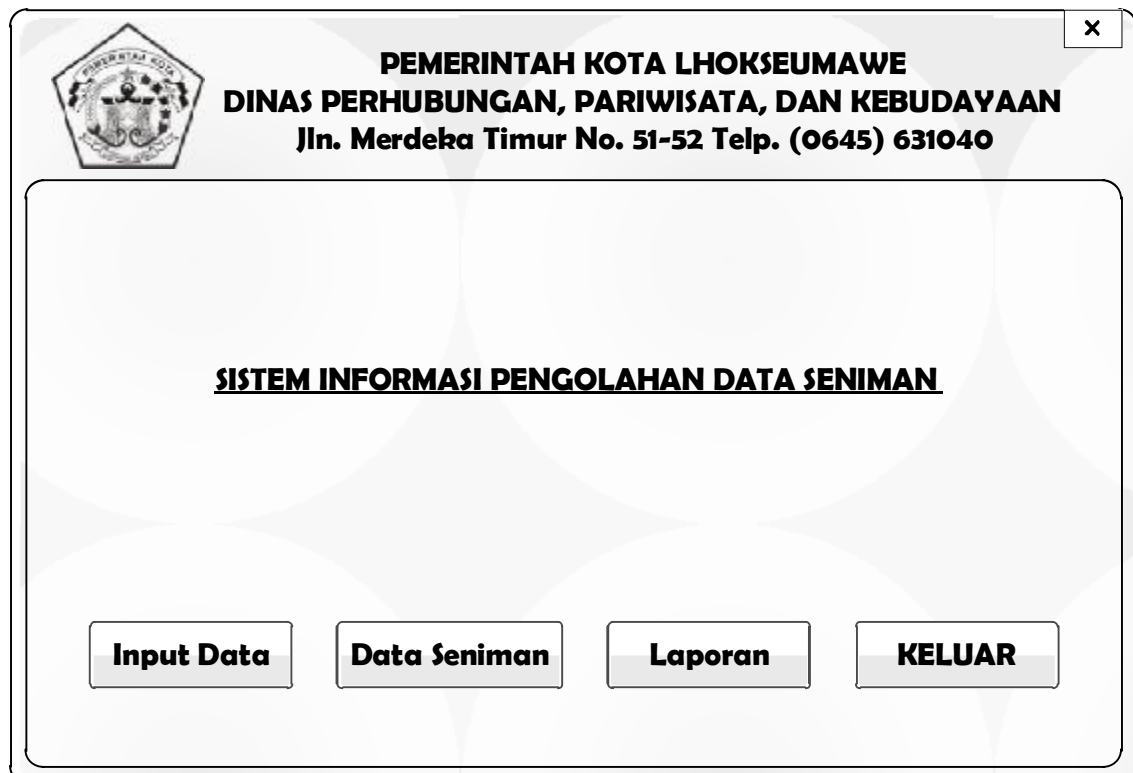
Form Login



The screenshot shows a login window titled "PEMERINTAH KOTA LHOKEUMAWE DINAS PERHUBUNGAN, PARIWISATA, DAN KEBUDAYAAN Jln. Merdeka Timur No. 51-52 Telp. (0645) 631040". The main heading is "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SENIMAN". Below this is a "LOGIN" section with two input fields: "Username" and "Password". At the bottom, there are two buttons: "MASUK" (Login) and "BATAL" (Cancel).

Gambar 7. Form Login

Form Halaman Utama



The screenshot shows the main page window with the same header as the login form. The main heading is "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SENIMAN". At the bottom, there are four buttons: "Input Data", "Data Seniman", "Laporan", and "KELUAR" (Exit).

Gambar 8. Form Halaman Utama

Form Input Data



PEMERINTAH KOTA LHOKSEUMAWE
DINAS PERHUBUNGAN, PARIWISATA, DAN KEBUDAYAAN
Jln. Merdeka Timur No. 51-52 Telp. (0645) 631040

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SENIMAN

Id_Anggota :

Id_Jenis_Seniman :

Nama :

Tgl_Lahir :

Tmpt_Lahir :

Jenis_Kelamin :

Alamat :

Jenis_Seniman :

Sanggar :

TAMBAH **EDIT** **BATAL**

SIMPAN **HAPUS** **Data** **KELUAR**

Gambar 9. Form Input Data

Form Data Seniman



PEMERINTAH KOTA LHOKSEUMAWE
DINAS PERHUBUNGAN, PARIWISATA, DAN KEBUDAYAAN
 Jln. Merdeka Timur No. 51-52 Telp. (0645) 631040

Id_Anggota	Id_Jenis Seniman	Nama	Tgl_Lahir	Tmpt_Lahir
9999	9999	xxxxxxxxxxxxxx	99-99-9999	xxxxxxxxxxxxxx
9999	9999	xxxxxxxxxxxxxx	99-99-9999	xxxxxxxxxxxxxx
9999	9999	xxxxxxxxxxxxxx	99-99-9999	xxxxxxxxxxxxxx
9999	9999	xxxxxxxxxxxxxx	99-99-9999	xxxxxxxxxxxxxx

Jenis_Kelamin	Alamat	Jenis Seniman	Sanggar
xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

TAMBAH

EDIT

BATAL

HAPUS

KELUAR

Gambar 10. Form Data Seniman

Form Laporan Data Seniman







Close

✕

Laporan, xx-xx-xxxx



PEMERINTAH KOTA LHOKSEUMAWE
DINAS PERHUBUNGAN, PARIWISATA, DAN KEBUDAYAAN
 Jln. Merdeka Timur No. 51-52 Telp. (0645) 631040

DATA SENIMAN

Id_Anggota : 9999

Nama : xxxxxxxxxxxxxx

Tmpt_Lahir : xxxxxxxxxxxxxxxxx

Tgl_Lahir : 99-99-9999

Jenis_Kelamin : xxxxxxxxxxxx

Alamat : xxxxxxxxxxxx

Id_Jenis_Seniman : 9999

Bidang : xxxxxxxxxxxxxxxxx

Jenis : xxxxxxxxxxxxxxxxx

Sanggar : xxxxxxxxxxxxxxxxx

Gambar 11. Form Laporan Data Seniman

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh setelah melalui tahap-tahap perancangan sistem informasi seniman, adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi pengolahan data seniman ini telah mampu menangani proses pendataan seniman dengan *record* dalam jumlah yang banyak. Secara garis besar sistem informasi ini telah mempermudah pengolahan data seniman Dinas Perhubungan, Pariwisata dan Kebudayaan Kota Lhokseumawe.
2. Sistem yang dirancang diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh Dinas Perhubungan, Pariwisata dan Kebudayaan Lhokseumawe. Dengan diterapkannya sistem ini diharapkan segala kendala tentang keterlambatan dan ketidak akuratan laporan-laporan yang berhubungan dengan masalah data seniman dapat diatasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anton M. Meliono, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Penerbit Balai Pustaka, Jakarta: 1990
- Dr. Ir. Harijono Djojodihardjo, *Pengantar [Sistem Komputer](#)*, Erlangga, Bandung: 1984
- Gordon B. Davis, Kerangka Dasar [Sistem Informasi](#) Manajemen Bagian 1, PT Pustaka Binamas Pressindo, Jakarta: 1991
- George H. Bodnar, William S. Hopwood, *Sistem Informasi Akuntansi*, Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta: 2000
- Indrajit, 2001, *Analisis dan Perancangan [Sistem](#) Berorientasi Object*. Bandung, Informatika.
- Jogianto HM. 2005. [Sistem](#) Teknologi Informasi. Andi. Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Penerbit Andi Yogyakarta.
- Lani Sidharta, *Pengantar [Sistem](#) Informasi Bisnis*, P.T. ELEX Media Komputindo, Jakarta: 1995
- O'Brein, James A., (2005), "*Pengantar [Sistem](#) Informasi*", Penerbit : Salemba 4, Jakarta.