

Inventarisasi Alat-alat Kesenian Tradisional Wayang Kulit pada Sanggar ABCD

Muhammad Tri Habibie¹, Ahmad Husain², Rio Wirawan³

^{1,2}Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Indraprasta PGRI,

³Fakultas Ilmu Komputer Jakarta, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

email: unindra.trihabibie@yahoo.com¹, hnr.husen@gmail.com², rio.wirawan@upnvj.ac.id³

Abstrak. Aplikasi web menjadi bagian yang sudah terintegrasi dengan kehidupan dunia komputer saat ini. Dengan web, seseorang bisa mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan mudah, tidak peduli seberapa jauhnya. Sehubungan dengan kebutuhan untuk membangun aplikasi web yang bersifat dinamis itulah banyak sanggar yang telah memanfaatkan teknologi ini untuk mengatur segala hal berkaitan dengan inventarisasi alat-alat yang tersedia. Beberapa sistem yang saat ini berjalan di beberapa sanggar masih dilaksanakan secara konvensional menggunakan form kertas. Hal ini menyebabkan lambatnya proses yang dilaksanakan dan berdampak pula terhadap efisiensi waktu di berbagai sanggar. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode grounded (grounded research). Permasalahan yang akan dipecahkan dalam kegiatan ini yaitu, Bagaimana menyediakan sistem inventarisasi dengan memanfaatkan aplikasi inventarisasi pada proses pengolahan data alat-alat kesenian tradisional pada sanggar ABCD.

Keywords: inventarisasi, *grounded research*, sanggar ABCD, aplikasi sistem informasi

1 PENDAHULUAN

Aplikasi web menjadi bagian yang sudah terintegrasi dengan kehidupan dunia komputer saat ini. Dengan web, seseorang bisa mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan mudah, tidak peduli seberapa jauhnya. Sehubungan dengan kebutuhan untuk membangun aplikasi web yang bersifat dinamis itulah banyak sanggar yang telah memanfaatkan teknologi ini untuk mengatur segala hal berkaitan dengan inventarisasi alat-alat yang tersedia. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pendataan inventarisasi alat-alat pada sanggar tersebut.

Beberapa sistem yang saat ini berjalan di beberapa sanggar masih dilaksanakan secara manual menggunakan form kertas. Hal ini menyebabkan lambatnya proses yang dilaksanakan dan berdampak pula terhadap efisiensi waktu di berbagai sanggar. Oleh karena itu, perlu kiranya diterapkan proses inventarisasi dengan menggunakan sistem komputerisasi. Hal ini yang menyebabkan penulis merasa tertarik untuk membangun sebuah Aplikasi sistem inventarisasi berbasis web sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi.

2 METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode grounded (grounded research) yaitu suatu metode penelitian berdasarkan pada fakta dan menggunakan analisis perbandingan dengan tujuan mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, mengembangkan teori, pengumpulan dan analisis data dalam waktu yang bersamaan. Dalam riset ini data merupakan sumber teori atau teori berdasarkan data.

A. Metode Pengumpulan Data

Rochiati Wiriaatmadja (2008:117

) Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.

1. Studi Pustaka
Studi pustaka dilakukan dengan mencari data melalui Internet dan dari buku-buku yang berkaitan dengan penelitian.
2. Studi Lapangan
Studi lapangan ini dilakukan untuk melihat langsung kegiatan proses pengolahan data pasien.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan antara lain:

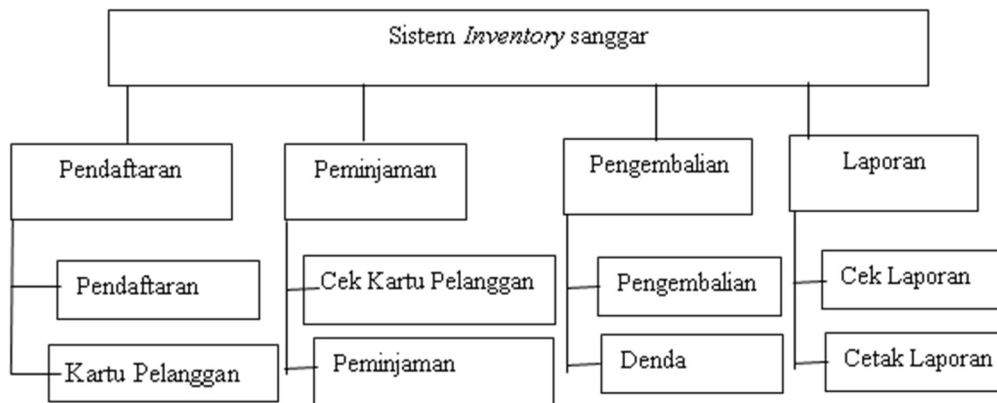
3. Wawancara (Interview)
Wawancara adalah suatu cara yang merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang di anggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang di anggap perlu.
4. Pengamatan (Observation)
Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

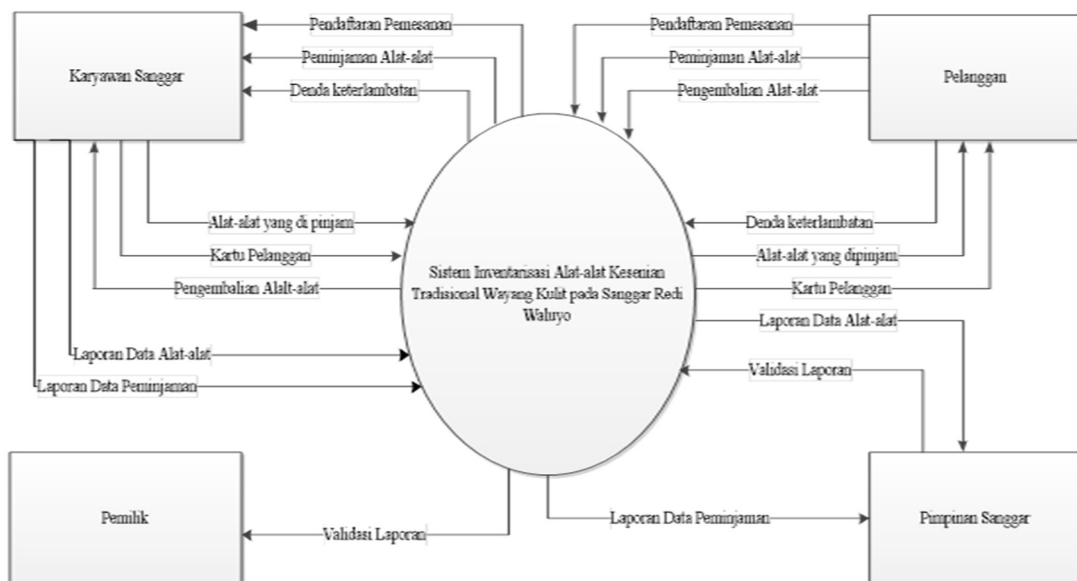
Dekomposisi fungsi sistem yang diusulkan pada sistem inventarisasi yaitu :

1. Pendaftaran
2. Peminjaman
3. Pengembalian
4. Laporan

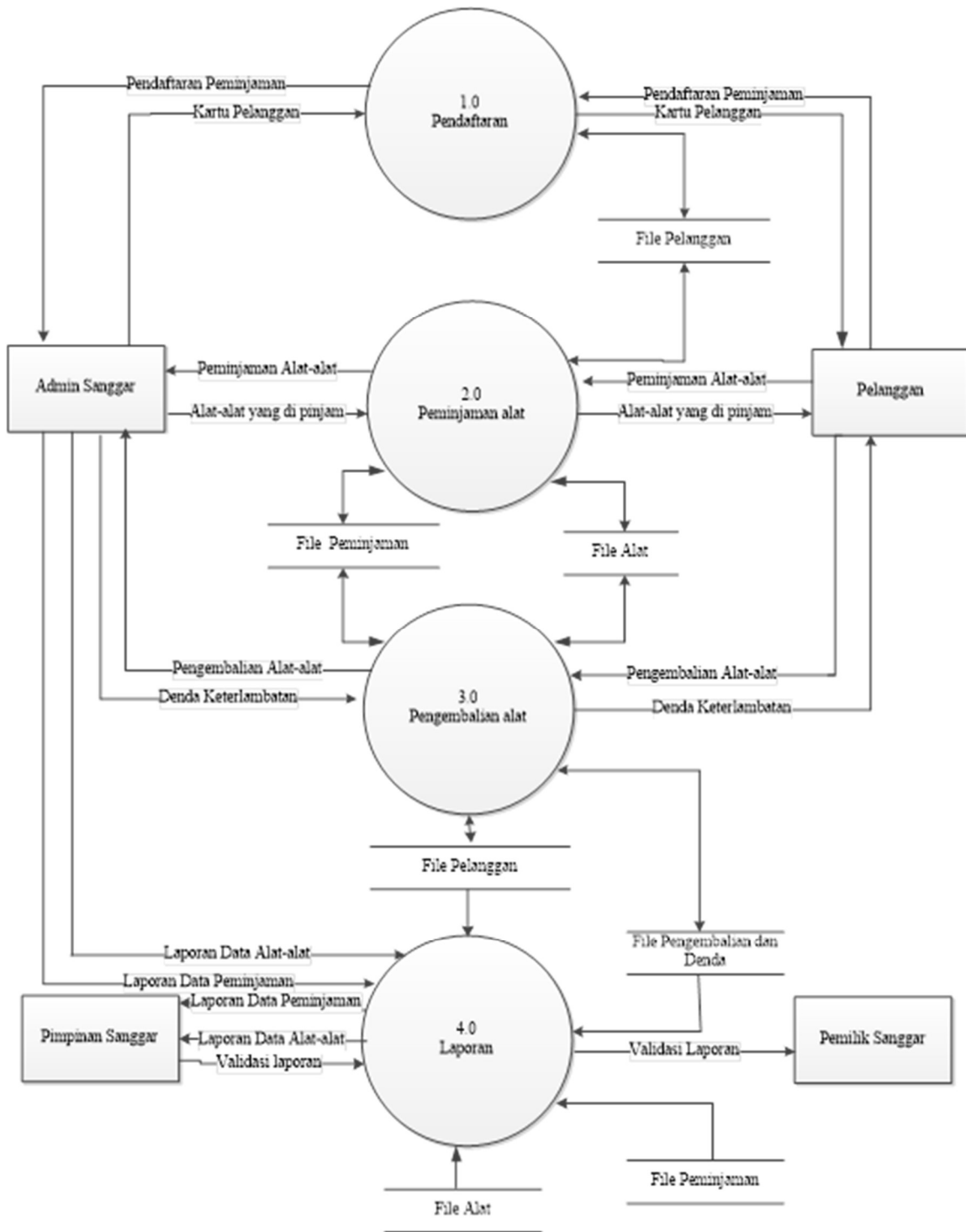
3.1. Diagram Nol



Gambar 1 Dekomposisi Fungsi Sistem yang Diusulkan.



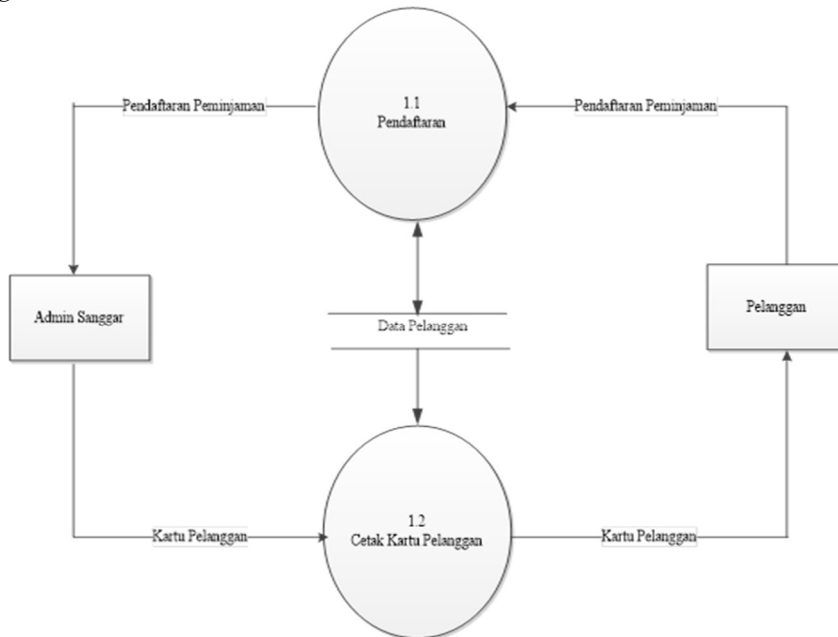
Gambar 2 Diagram Konteks



Gambar 3 Diagram Nol Sistem yang Diusulkan

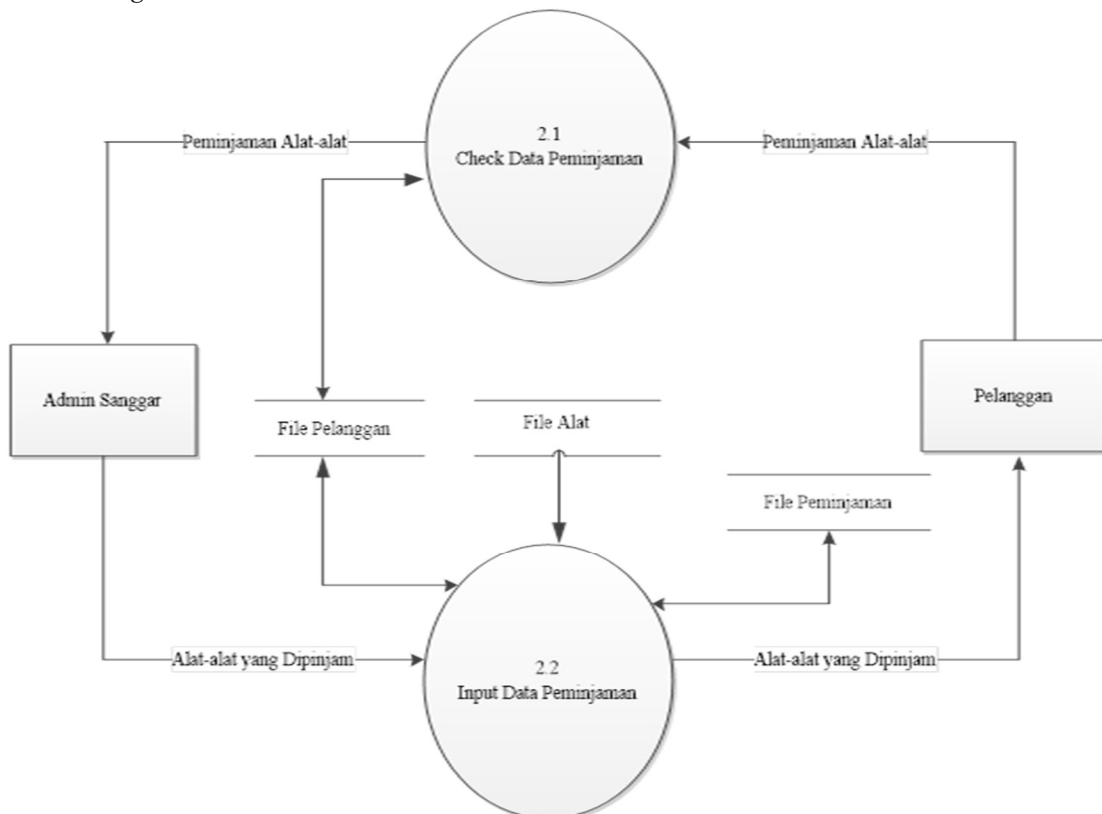
3.2. Diagram Rinci

a. Diagram Rinci Level 1 Proses 1.0



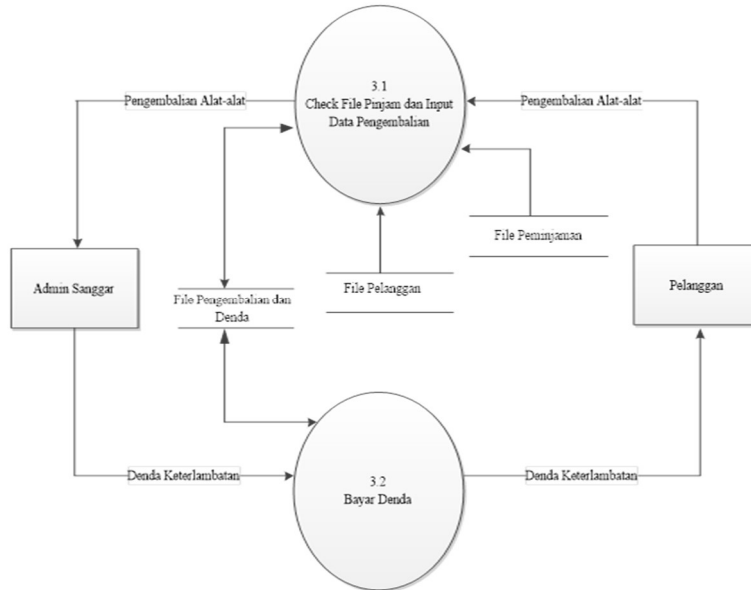
Gambar 4 Diagram Rinci Level 1 Proses 1.0

b. Diagram Rinci Level 1 Proses 2.0



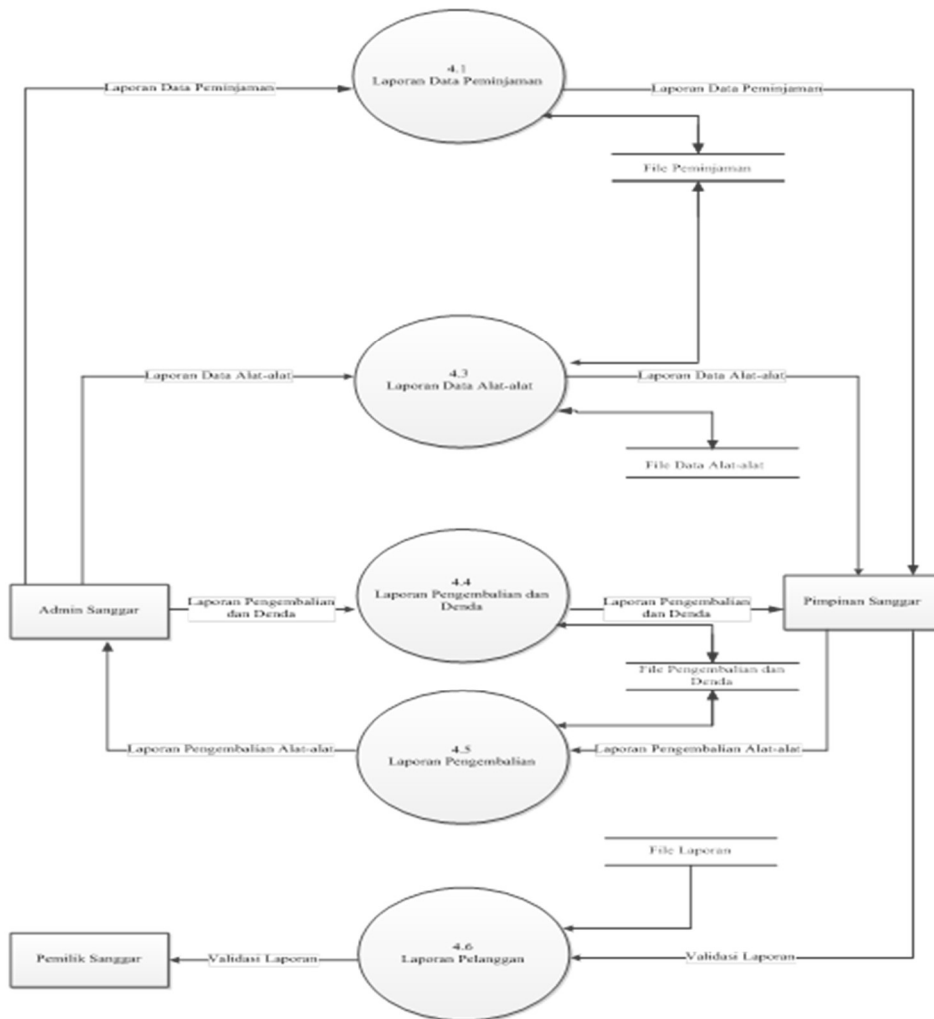
Gambar 5 Diagram Rinci Level 1 Proses 2.0

c. Diagram Rinci Level 1 Proses 3.0



Gambar 6 Diagram Rinci Level 1 Proses 3.0

d. Diagram Rinci Level 1 Proses 4.0



Gambar 7 Diagram Rinci Level 1 Proses 4.0

3.3. Rancangan Basis Data Sistem

1. Normalisasi

a. *Unnormalized*

Nama
No_Ktp
Alamat
Telepon
No_Pelanggan
Nama_Alut
Nama
Tanggal_Pinjam
Tanggal_Kembali
Nama
No_Pelanggan
No_Alut
Tanggal_Pinjam
Tanggal_Pengembalian
Jml_Denda

Gambar 7 Unnormalized

b. *Normalisasi Tahap Pertama (1NF)*

No_Pelanggan *
Nama
No_Ktp
Alamat
Telepon
No_Alut *
Nama_Alut
Jumlah_Alut
No_Induk *
Tanggal_Pinjam
Tanggal_Kembali
Jumlah_Kembali
Tanggal_Pengembalian
Jml_Denda

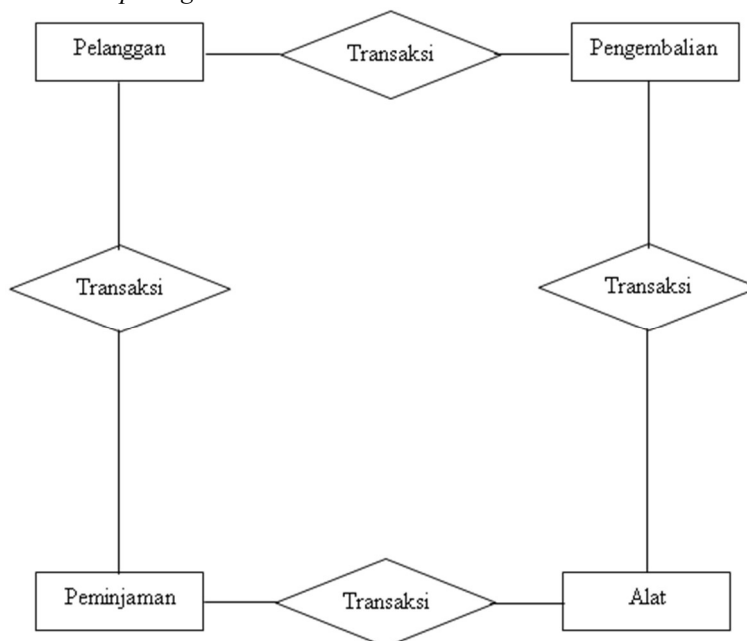
Gambar 8 Tahap Pertama (1NF)

c. Normalisasi Tahap Kedua (2NF)

Tabel Anggota	Tabel Alat	Tabel Transaksi
No_Pelanggan * Nama No_Ktp Alamat Telepon	No_Alat * Nama_Alat Keterangan Jumlah_Alat	No_Pinjam * Tanggal_Pinjam Tanggal_Kemba li No_Kembali Tanggal_Penge mbalian No_Pelanggan **

Gambar 9 Tahap Pertama (2NF)

d. Entity Relationship Diagram



Gambar 10 ERD Sistem Inventarisasi

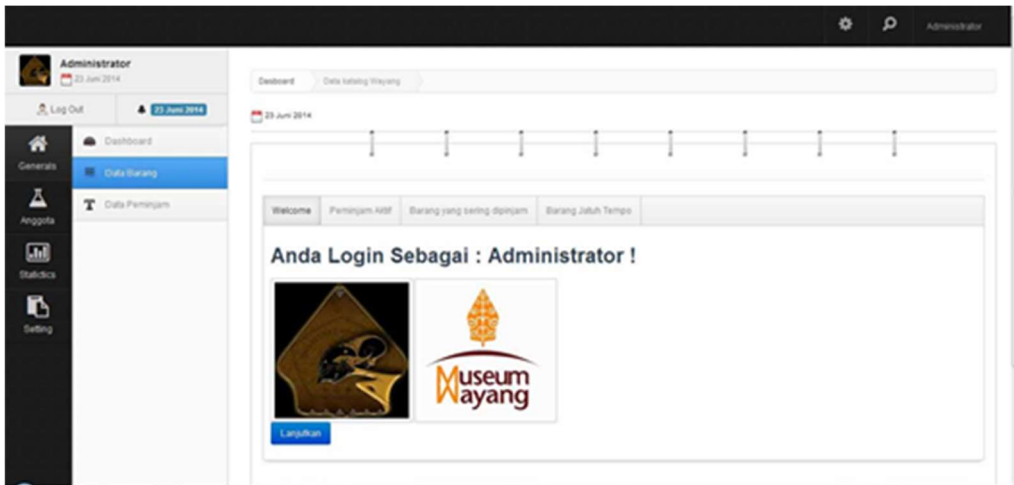
3.4. Rancangan Layar

a. Form Login



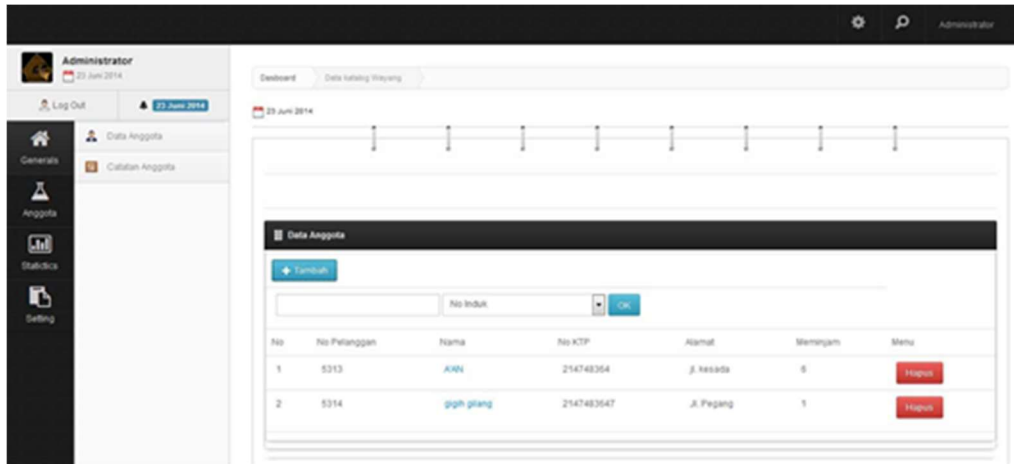
Gambar 11 Rancangan Layar Form Login

b. Home



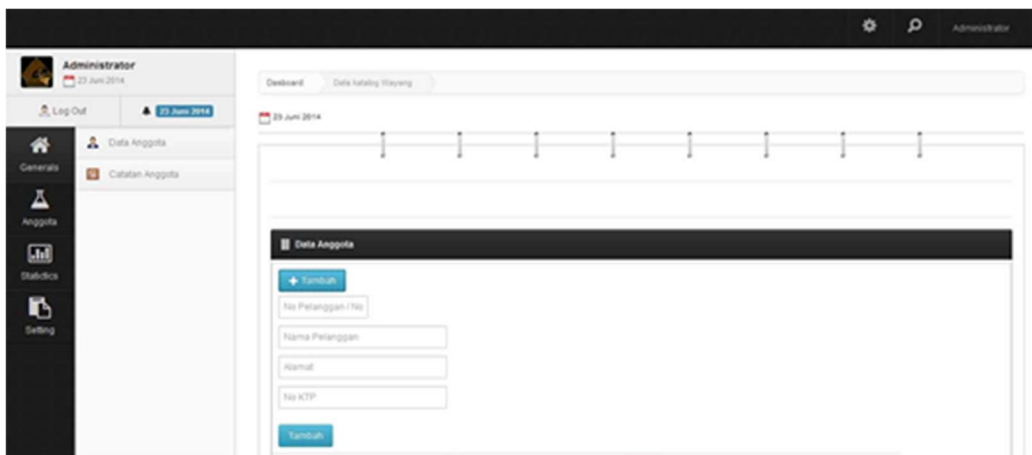
Gambar 12 Rancangan Layar Home

c. Data Pelanggan



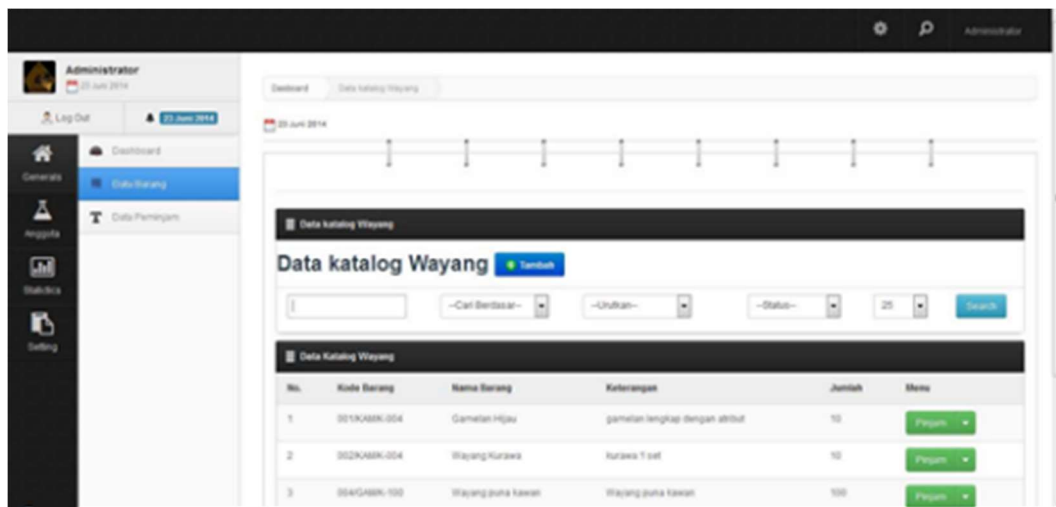
Gambar 13 Rancangan Layar Data Pelanggan

d. Form Tambah Anggota



Gambar 14 Rancangan Layar Tambah Anggota

e. *Data Barang*



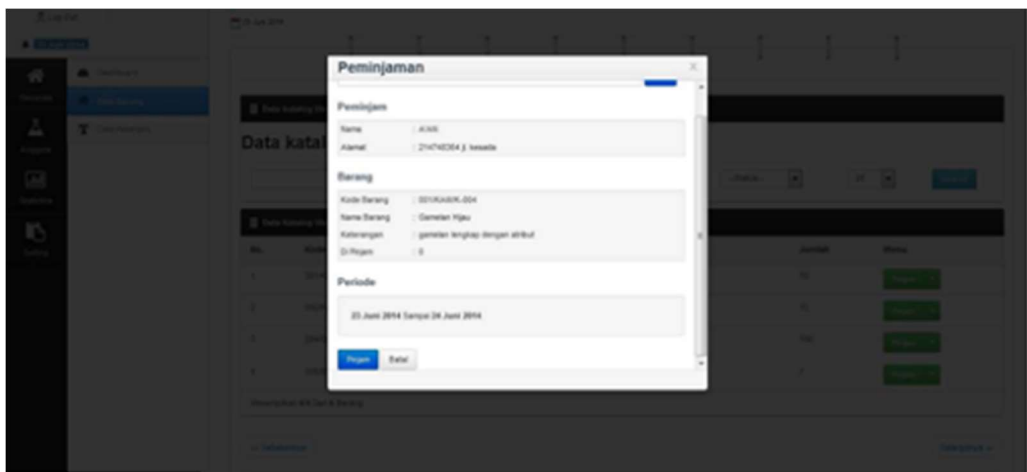
Gambar 15 Rancangan Layar Data Barang

f. *Form Penambahan Barang*



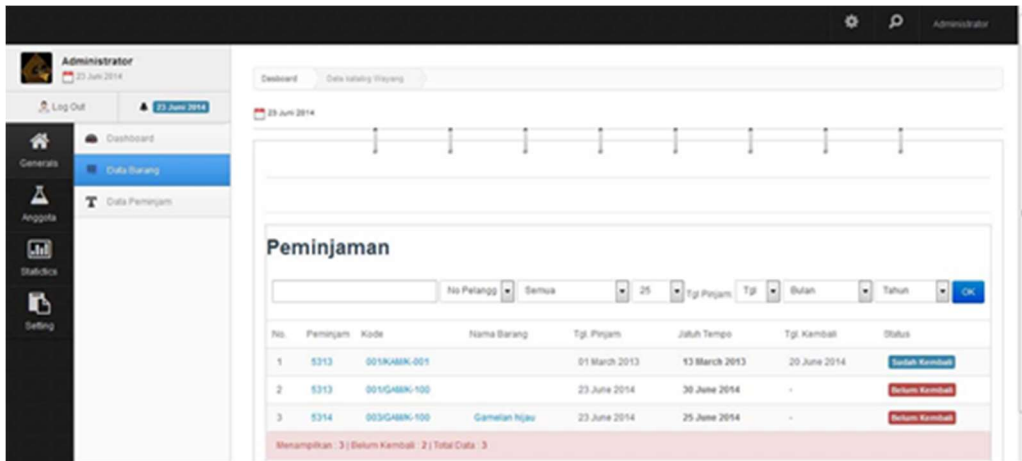
Gambar 16 Rancangan Layar Form Penambahan Barang

g. *Form Data Peminjaman*



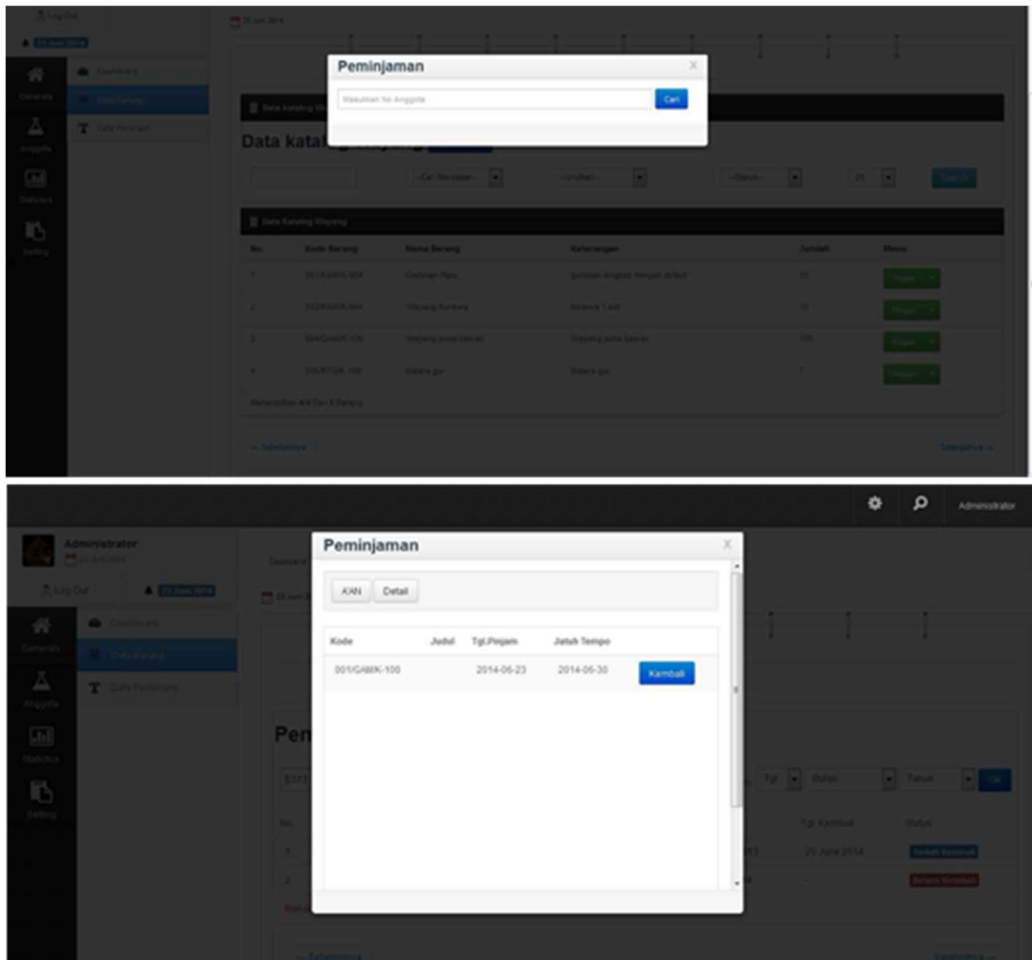
Gambar 17 Rancangan Layar Form Data Peminjaman

h. Data Peminjam



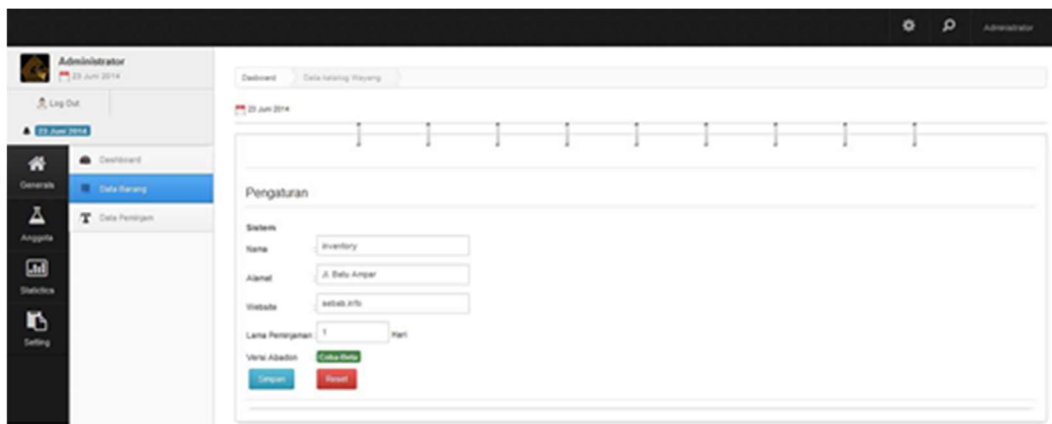
Gambar 18 Rancangan Layar Data Peminjam

i. Form Peminjaman



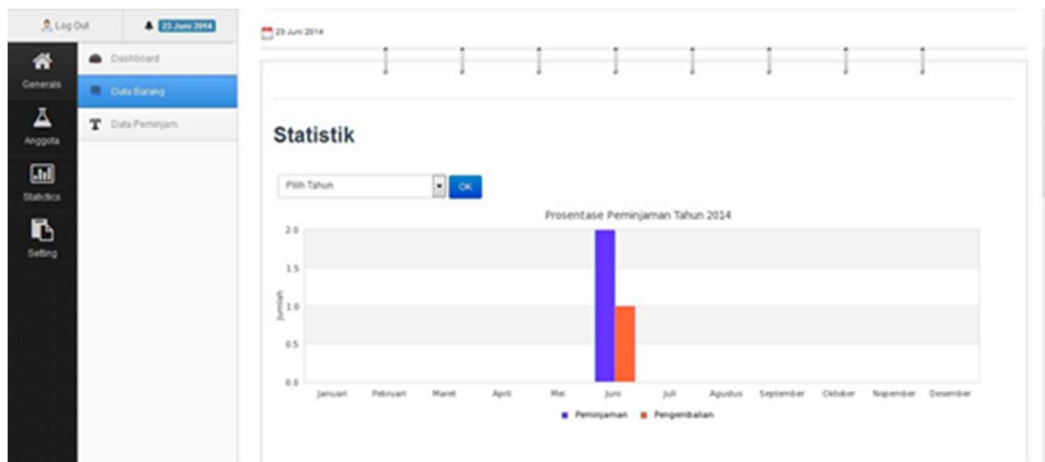
Gambar 19 Rancangan Layar Form Peminjaman

j. Form Pengaturan Lama Pinjaman



Gambar 20 Rancangan Layar Form Pengaturan Lama Peminjaman

k. Statistik Laporan



Gambar 21 Rancangan Layar Statistik Laporan

4 KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

Sistem inventarisasi alat-alat kesenian tradisional wayang kulit menggunakan teknologi komputer menjadi hal yang sangat dibutuhkan untuk pengolahan data peralatan, peminjaman maupun pengembalian. Selain pengolahan data peralatan, peminjaman dan pengembalian sistem inventarisasi juga memberikan informasi yang berupa laporan yang lebih cepat dan akurat kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

Aplikasi ini diharapkan menjadi sebuah sistem inventarisasi sanggar yang dapat menampung banyak data dalam kapasitas yang lebih besar dan lebih akurat. Sistem transaksi inventarisasi alat-alat kesenian wayang kulit akan direncanakan dialihkan dari sistem manual ke sistem terkomputerisasi.

4.2 SARAN

1. Sistem inventarisasi alat-alat kesenian tradisional wayang kulit pada sanggar ABCD dapat digunakan dalam melakukan aktivitas sanggar setiap hari sehingga dapat memberikan kemudahan bagi pegawai maupun pelanggan.

2. Proses pengolahan inventarisasi sanggar yang selama ini dilakukan secara konvensional dapat beralih ke sistem komputerisasi sehingga dapat lebih efektif dan efisien.
3. Perancangan sistem inventarisasi alat-alat kesenian tradisional wayang kulit ini menggunakan program aplikasi yang masih sederhana sehingga dapat dipergunakan dan ditingkatkan dengan menggunakan program aplikasi yang lebih canggih pada masa yang akan datang.

Referensi

- [1.] Anoname. 2004. **Seri Panduan Desain Web Macromedia Dreamweaver MX 2004**. Ed I. Yogyakarta : Kerjasama PENERBIT ANDI dengan MADCOMS.
- [2.] _____. 2004. **Macromedia Dreamweaver MX 2004**. Ed 1-2. Yogyakarta : Andi.
- [3.] Arbie. 2004. **Manajemen Database dengan MySQL**. Yogyakarta : Andi.
- [4.] Ferbrian, Jack. 2004. **Pengetahuan Komputer dan Teknologi Informasi**. Informatika : Bandung.
- [5.] Gregorius, Agung. 2004. **Macromedia Dreamweaver MX 2004 For Creative Webmaster**. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- [6.] H.M Jogiyanto. 2005. **Analisis dan Desain Sistem Informasi**. Yogyakarta: Andi.
- [7.] Nugroho, Adi. 2004. **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek**. Bandung : Informatika.
- [8.] Kadir, Abdul. 2004. **Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP**. Yogyakarta : Andi
- [9.] Komputer, Wahana. 2003. **Kamus Lengkap Dunia Komputer**. Yogyakarta : Andi.
- [10.] Kusrini. 2007. **Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data**. Yogyakarta : Andi.
- [11.] Marlinda, Linda. 2004. **Sistem Basis Data**. Yogyakarta : Andi.
- [12.] Peranginangin, Kasiman. 2006. **Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL**. Yogyakarta : Andi.
- [13.] Sidik, Bertha, Ir. 2003. **MySQL**. Bandung : Informatika
- [14.] Stendy B. Sukur. 2003. **Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver MX**. Yogyakarta : Andi.
- [15.] Sutarman. 2003. **Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL**. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [16.] Sukarno, Mohamad. 2006. **Membangun Website Dinamis Interaktif dengan PHP-MySQL**. Jakarta : Eska Media.