

Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Stok Baju Sekolah Pada TK Yayasan Pendidikan Kartini Handayani

Windy Imaniar Nurputri Damanik, Rafiqadewi, Iin Parlina, Solikhun

Manajemen Informatika, AMIK Tunas Bangsa, Pematangsiantar, Indonesia

Email: windimaniar09@gmail.com, rafiqadewi@amiktunasbangsa.ac.id, iinparlina@amiktunasbangsa.ac.id, solikhun@amiktunasbangsa.ac.id

Abstrak—Teknologi merupakan penunjang dalam dunia pendidikan agar mampu memberikan perubahan yang lebih baik dan menciptakan pendidikan yang kompeten serta memiliki daya saing yang tinggi hingga mampu memberikan kebanggaan bagi Negeri ini terutama pada Yayasan pendidikan kartini handayani yang merupakan salah satu sekolah yang berada di kota pematang siantar, secara umum masalah yang di hadapi sekolah ini adalah dalam pendataan stok baju sekolah yang merupakan kebutuhan yang wajib dimiliki oleh para siswa sebagai seragam sekolah pada tk yayasan pendidikan kartini handayani akan tetapi dalam proses pengolahan data masih ditemukan berbagai kendala yaitu pendataan yang dilakukan masih menggunakan cara yang manual dengan menuliskannya di buku besar, sehingga sering terjadinya keterlambatan dalam mengontrol ketersediaan baju untuk itu diperlukan adanya sebuah aplikasi yang dapat membantu proses pendataan agar lebih efisien lagi dan diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat menunjang kinerja perusahaan semakin optimal. Perancangan aplikasi ini menggunakan Dfd Sebagai penjelasan untuk alur sistem yang berjalan.

Kata Kunci: Aplikasi, Pengolahan data, Stok Baju, DFD, Teknologi.

1. PENDAHULUAN

Yayasan pendidikan kartini handayani merupakan salah satu sekolah yang berada di kota pematang siantar, dalam melakukan pembelajaran kepada siswa mereka menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sebagai penunjang media pembelajaran. Teknologi merupakan penunjang dalam dunia pendidikan agar mampu memberikan perubahan yang lebih baik dan menciptakan pendidikan yang kompeten serta memiliki daya saing yang tinggi hingga mampu memberikan kebanggaan bagi Negeri ini.

Untuk itu pada yayasan pendidikan kartini handayani memiliki permasalahan dalam pendataan atau keakuratan data tentang stok baju sekolah yang masuk dan yang keluar. stok atau kata lainnya persediaan (*inventory*) dapat didefinisikan sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal.[1]Selama ini sistem pendataan baju masih secara manual, hanya di tulis dalam buku besar, sehingga sering kali terjadi keterlambatan dalam mengontrol ketersediaan baju. Seharusnya semua data tersimpan dalam sebuah pendataan modern dalam bentuk aplikasi, aplikasi adalah kumpulan perintah program yang di buat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (khusus)[2]yang terdata dengan baik dan terstruktur dalam satu kesatuan data yang saling berkaitan.

Oleh karena itu, pemanfaatan aplikasi dalam mengolah data stok baju sekolah sangat diperlukan dengan harapan bahwa aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dan efisien sehingga diharapkan berdampak pada kinerja perusahaan yang semakin optimal. Penggunaan aplikasi perlu ada dalam proses pengolahan stok baju sekolah dengan maksud untuk menyimpan data, maka data yang ada akan terorganisasi dengan baik.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Pada Penelitian ini, metode pengembangan sistem yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) atau yang biasa dikenal metode waterfall. Adapun kerangka kerja yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1 . Kerangka Kerja

Berdasarkan gambar 1 diatas, maka penjelasan tiap langkah atau tahapan kerangka kerja penelitian diuraikan sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah belum tersedianya suatu aplikasi berbasis teknologi informasi web yang dikhususkan dalam proses pendataan stok baju

2. Analisa Masalah

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan tentang ilmu-ilmu persediaan baju, Dengan pendekatan ini penulis dapat mengetahui dan memahami bagaimana fenomena dalam proses Pendataan stok baju . Sehingga dapat disimpulkan bahwa belum tersedianya suatu aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk pengolahan data stok baju dengan cepat dan tepat.

3. Penentuan Masalah

Setelah dilakukan analisa masalah yang ada, maka dapat ditentukan tujuan dari penelitian ini yaitu mengimplementasikan aplikasi stok baju berbasis web sehingga dapat mempermudah pengolahan data stok baju dengan cepat dan tepat.

4. Studi Literatur

Sesuai dengan tujuan untuk mencapai hasil yang ingin dicapai dari dari penelitian maka dilakukan kajian literatur yang berkaitan. Adapun literatur yang dipelajari diambil dari berbagai sumber seperti buku, hasil seminar, media internet dan jurnal.

5. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari berbagai sumber yang ada. Pengumpulan data pada proposal ini dilakukan dengan tiga metode, yaitu studi pustaka, metode observasi, dan wawancara.

6. Analisa Sistem Yang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan diperlukan untuk mengetahui prosedur-prosedur awal dalam kasus yang sedang diteliti, agar dapat dibuatkan sistem baru yang diharapkan akan menyempurnakan sistem yang lama.

7. Analisa Sistem Yang Diusulkan

Setelah menganalisa sistem lama, maka tahapan dapat dilanjutkan dengan menganalisa sistem yang baru. Analisa dalam mengimplementasikan aplikasi pengolahan data stok baju ini nantinya menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) untuk menganalisa kebutuhan sistem. Pada analisa sistem yang diusulkan, semua tahapan dari pengolahan data stok baju mulai dari penginputan data baju hingga stok baju dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi pengolahan data stok baju secara online.

8. Perancangan

Setelah melakukan analisa, maka kemudian dilanjutkan dengan perancangan sistem dimulai dari perancangan basis data, perancangan struktur menu dan perancangan antar muka (*interface*)

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN.

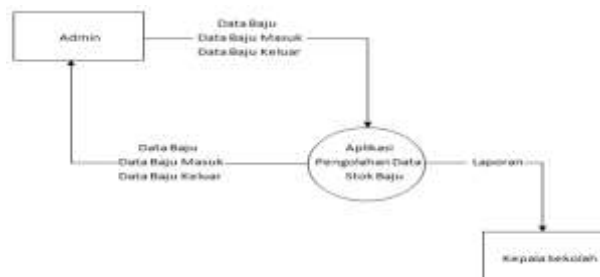
3.1 Analisa Sistem

Tahap yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah , secara umum permasalahan yang di hadapi yayasan pendidikan kartini adalah dalam proses pengolahan data stok baju yang belum menggunakan aplikasi . Selama ini sistem pendataan baju masih secara manual, hanya di tulis dalam buku besar, sehingga sering kali terjadi keterlambatan dalam mengontrol ketersediaan baju. Maka dari itu Yayasan Pendidikan kartini Handayani memerlukan sistem yang dapat membantu pengolahan data stok baju sekolah agar dapat lebih terorganisasi dengan baik.

3.2 Perancangan Sistem

a. Diagram konteks

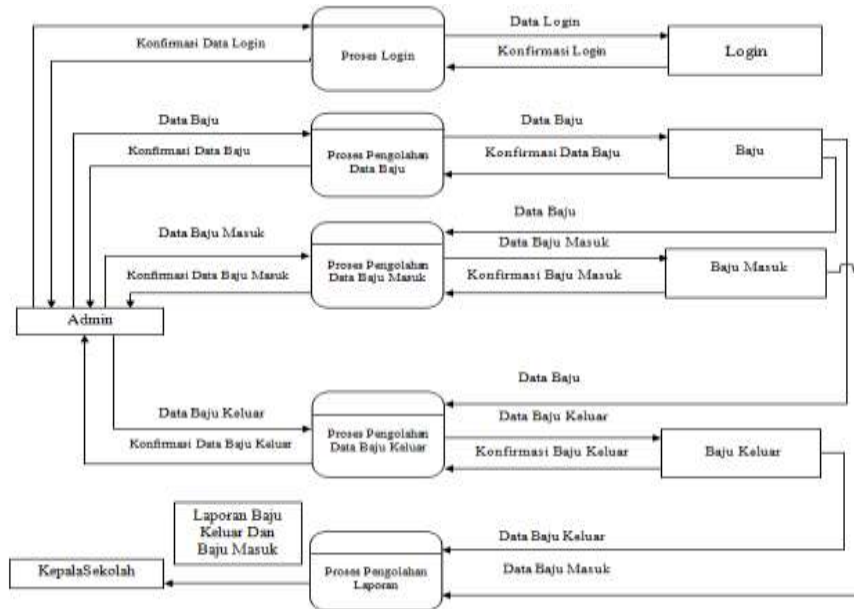
Diagram konteks dari Pengolahan data stok baju sekolah dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini:



Gambar 2. Diagram Konteks

b. Data Flow Diagram (DFD)

DFD (Data Flow Diagram) atau dalam bahasa Indonesia menjadi DAD (Diagram Alir Data) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (input) dan keluaran (output). DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem pemrograman berorientasi objek[3] DFD level 1 dari Pengolahan data stok baju sekolah dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3. DFD (Data Flow Diagram)

3.3 Perancangan Interface

a. Perancangan Login

Login berfungsi sebagai keamanan dari aplikasi pengolahan data stok baju sekolah. Adapun tampilan dari login dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini :

Logo	Aplikasi Stok Baju Sekolah Yayasan Pendidikan Kartini Handayani	
Username	<input type="text"/>	
Password	<input type="password"/>	
	<input type="button" value="Login"/>	<input type="button" value="Batal"/>

Gambar 4. Tampilan Login

b. Perancangan Halaman Menu Utama

Tampilan Menu Utama dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini :

Logo	Aplikasi Stok Baju Sekolah Yayasan Pendidikan Kartini Handayani	
Dashboard	Selamat Datang Di Aplikasi Pengolahan Data Stok Baju Sekolah	
Data Baju		
Data Baju Masuk		
Data Baju Keluar		
Laporan		
Logout		

Gambar 5. Tampilan Menu Utama

c. Tampilan Menu Data Baju

Adapun Tampilan dari menu data baju dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini :

Logo	<p style="text-align: center;">Aplikasi Stok Baju Sekolah Yayasan Pendidikan Kartini Handayani</p>					
Dashboard	Data Baju					
Data Baju	<input type="button" value="Tambah Data Baju"/>					
Data Baju Masuk	No	Kode Baju	Nama Baju	Ukuran	Stok	Aksi
Data Baju Keluar						
Laporan						
Logout						

Gambar 6. Tampilan Menu Data Baju

4. KESIMPULAN

1. Aplikasi ini membantu petugas administrasi dalam proses pengolahan data baju sekolah yang masuk dan yang keluar sehingga akan semakin mempermudah petugas dalam memberikan suatu informasi yang dibutuhkan.
2. Aplikasi ini menghasilkan laporan yang menampilkan informasi meliputi baju masuk dan keluar, dan jumlah stok baju sekolah

REFERENCES

- [1] D. Adikrisna, J. Studi, S. Komputer, and K. Akuntansi, "Penerapan aplikasi sistem stok barang dan keuangan pada apotek sana farma semarang."
- [2] E. Prasetyo, "RANCANG BANGUN APLIKASI PERSEDIAAN BAHAN PRAKTIKUM PADA SMK NEGERI 3 MODEL SEKAYU," vol. V, no. 2, pp. 1–11, 2016.
- [3] B. Visual, B. Multiuser, and S. Kasus, "MONITORING SISFO PERSEDIAAN BARANG DI SHOP," vol. 12, no. 1, 2019.