

RANCANG BANGUN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN FORMULIR DAN BLANGKO PENDAFTARAN PENDUDUK DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN SUKOHARJO

Didik Kurniawan¹, Joni Maulindar², Hanifah Permatasari³
Program Studi SI- Sistem Informasi, Universitas Duta Bangsa, Surakarta, Indonesia

[1kurniawandidik89@gmail.com](mailto:kurniawandidik89@gmail.com)

[2joni_maulindar@udb.ac.id](mailto:joni_maulindar@udb.ac.id)

[3hanifah_permatasari@udb.ac.id](mailto:hanifah_permatasari@udb.ac.id)

Abstrak - Pencatatan barang persediaan pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sukoharjo masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan pencatatan pada kartu barang persediaan maupun buku rekap barang persediaan. Sehingga rentan mengalami masalah diantaranya yaitu kehilangan data inventaris pada buku yang telah rusak, proses pencarian data dan proses pelaporan data yang membutuhkan waktu cukup lama. Kemampuan komputer dalam melakukan pengolahan perhitungan serta penyimpanan data membuat banyak perusahaan memanfaatkannya untuk keperluan pengolahan data. Peranan komputer sangat diperlukan di berbagai bidang, baik instansi maupun perusahaan. Persediaan barang merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap instansi. Dalam kesehariannya diperlukan pencatatan data-data transaksi dalam persediaan barang serta untuk membantu dalam mengelola persediaan barang maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik. Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun Sistem Informasi Persediaan Berbasis Web di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sukoharjo. Hasil dari penelitian ini yaitu dengan adanya sistem informasi ini maka pengelolaan data persediaan formulir dan blangko pendaftaran penduduk menjadi lebih baik dan lebih terstruktur.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Persediaan, Formulir

Abstract - The recording of inventory items at the Department of Population and Civil Registration of Sukoharjo Regency is still worked manually, by using recordings on inventory cards and inventory recap books. So, the data search process and the data reporting process which takes quite a long time often got problems such as loss of inventory data on books that have been damaged. The ability of computers in processing calculations and storing data makes many companies use them for data processing purposes. The role of computers are necessary in various fields, both institutions and companies. Inventory of goods is one of the important activities in every agency. In daily life, it is necessary to record transaction data in inventory and to assist in managing inventory, a good information system support is needed. The aim of this research is to build a Web-Based Inventory Information System at the Department of Population and Civil Registration of Sukoharjo Regency. The

results of this study are with this information system, the management of data on the inventory of forms and forms of population registration become better and more structured.

Key Words : Information System, Inventory, Forms

I. PENDAHULUAN

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sukoharjo adalah Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang bertugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Administrasi Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Dalam tugas pokok dan fungsinya menurut Peraturan Bupati Sukoharjo No 50 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi, Serta Tata Kerja Dinas Daerah Kabupaten Sukoharjo. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil mempunyai peran penting dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat terkait dengan penerbitan dokumen administrasi kependudukan. Untuk mendukung tugas tersebut Dinas Kependudukan dan Pencatatan sipil didukung oleh sumber daya asset tetap berupa peralatan kantor maupun asset lancar yang berupa barang persediaan.

Pencatatan barang persediaan pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan pencatatan pada kartu barang persediaan maupun buku rekap barang persediaan. Saat ini dengan menggunakan sistem pencatatan rekap barang menggunakan teknik penulisan pada buku rekap mengalami masalah yaitu kehilangan data inventaris pada buku yang telah rusak, proses pencarian data yang membutuhkan waktu cukup lama untuk proses pelaporan data inventaris milik Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil.

Penggunaan komputer dalam teknologi informasi sudah menjadi suatu keharusan dalam berbagai sektor. Kemampuan komputer dalam melakukan pengolahan perhitungan serta penyimpanan data membuat banyak perusahaan memanfaatkannya untuk keperluan pengolahan data. Peranan komputer sangat diperlukan di berbagai bidang, baik instansi maupun perusahaan (Hakim et al., 2019). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Persediaan berbasis web pada perusahaan dapat mempercepat proses pembuatan laporan dan stok dapat dilihat secara realtime (Tarigan & Raharjo, 2021). Persediaan barang merupakan salah satu kegiatan penting dalam setiap perusahaan. Dalam kesehariannya diperlukan pencatatan data-data transaksi persediaan barang serta untuk membantu dalam mengelola persediaan barang maka diperlukan dukungan sistem informasi yang baik. Dengan memanfaatkan sistem yang sudah terkomputerisasi dalam sebuah pemrograman ini secara tepat, kinerja pegawai atau kontrol terhadap pemrosesan persediaan barang menjadi lebih baik dan mudah dalam melakukan proses persediaan barang (Mulyadi & Susila, 2021). Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diupayakan untuk menerapkan sistem aplikasi khusus untuk pengelolalan data barang persediaan, yang dapat melakukan penanganan data-data barang yang akan diolah ke dalam sebuah pangkalan data (database) serta merancang suatu aplikasi yang dapat membantu kesulitan - kesulitan yang dialami selama ini, dengan harapan informasi yang dibutuhkan dapat berjalan secara cepat.

II. METODE PENELITIAN

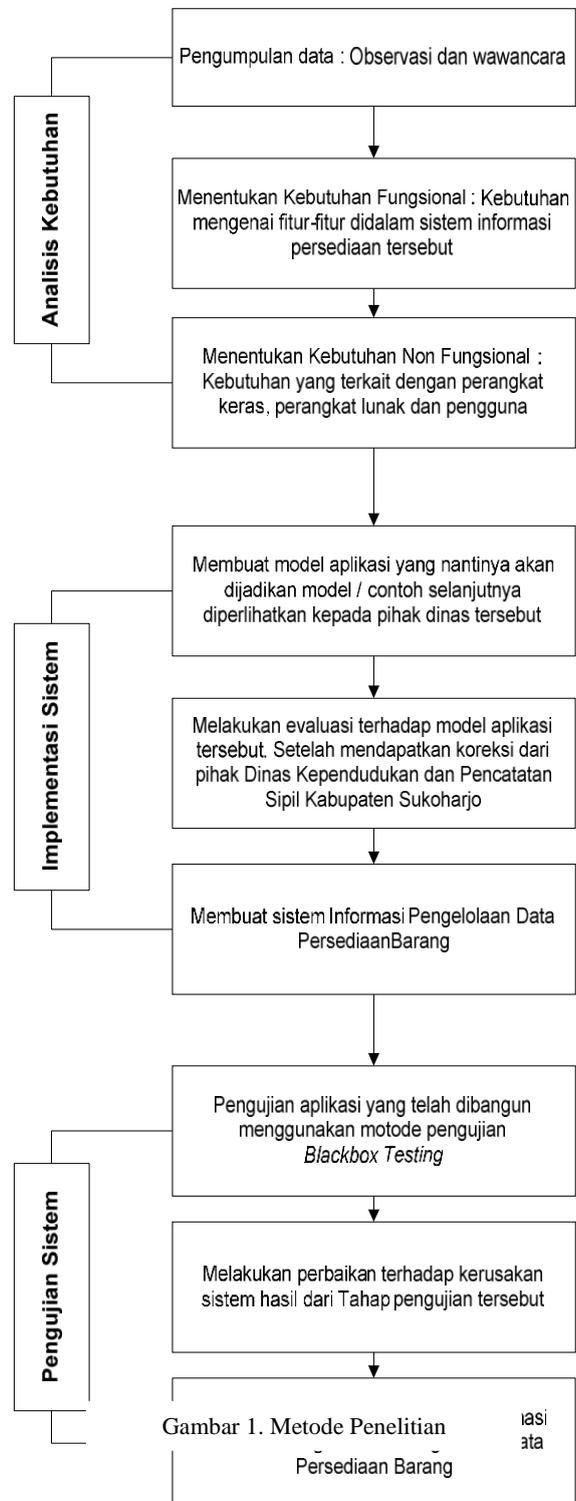
Metode untuk pengembangan sistem menggunakan prototype. Rangkaian tahapan penelitian didalam model prototype meliputi tiga tahapan yaitu tahapan analisa kebutuhan, tahapan implementasi sistem dan tahapan untuk melakukan pengujian sistem yang telah dibuat. Adapun rangkaian tahapan model pengembangan sistem menggunakan prototype secara lebih terperinci adalah sebagai berikut ini (Yunita et al., 2021).

Peneliti selaku pengembang sistem melakukan pembangunan sistem informasi dengan cara membuat model perangkat lunak atau aplikasi yang berupa contoh atau model. Hal ini digunakan untuk menunjukkan kepada pihak dinas mengenai aplikasi sistem informasi pengelolaan persediaan barang.

Langkah selanjutnya Peneliti selaku pengembang sistem melakukan tahapan evaluasi atau koreksi terhadap model aplikasi yang telah ditunjukkan kepada pihak Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sukoharjo.

Tahapan berikutnya pengembang sistem membuat aplikasi dengan mengisi sistem tersebut menggunakan bahasa pemrograman yang mendukung untuk pembuatan aplikasi yaitu PHP Framework.

Langkah berikutnya Peneliti selaku pengembang sistem melakukan konfigurasi atau penyesuaian terhadap kondisi akses jaringan komputer yang ada di perusahaan tersebut



Gambar 1. Metode Penelitian
Persediaan Barang

Tabel 1
Detail Analisa Kelemahan Sistem

Aspek	Sebab	Akibat
Aplikasi	Aplikasi tidak multi pengguna	Semua pengguna pada semua bagian harus menggunakan aplikasi masing – masing.
	Harus mengetikan rumus atau formula secara manual	Sistem akan mudah terjadi kesalahan apabila terjadi kesalahan atau terhapusnya rumus secara tidak sengaja
Penyimpanan	Tidak terstruktur	Dokumen atau data menjadi tidak rapi atau data mudah terjadi kesalahan dalam rekap data
	Keamanan rendah	Mudah terjadi kerusakan dan kehilangan data, karena dokumen atau data tersebut tidak dilakukan pencadangan data
Proses	Pengelolaan data yang tidak cepat	Apabila dalam mengelola data membutuhkan waktu yang lama, maka proses efisiensi terhadap sumber daya manusia , waktu dan biaya tidak dapat tercapai

Aspek	Sebab	Akibat
	Pencarian data yang membutuhkan waktu yang relatif lebih lama	Akibatnya terjadi antrian dalam proses pembuatan laporan yang terkait dengan pengelolaan data barang
Hasil	Laporan dalam media kertas	Rentan terjadinya kerusakan data dan kehilangan data. Karena media kertas lebih rentan terhadap kerusakan data.
	Tidak dapat diakses secara langsung	Petugas harus mencari data dokumen secara satu persatu sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama.

Hasil Implementasi Sistem Informasi

Tabel Barang

Tabel barang merupakan suatu tabel yang digunakan untuk menyimpan data utama yaitu data yang terkait dengan dengan asset formulir dan blangko. Dengan menggunakan tabel ini data formulir akan tersimpan dan lebih aman dari sisi pencadangan data.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Co
1	idbarang	int(50)			No	None	
2	kdbarang	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None	
3	nmbarang	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None	
4	jenis	varchar(80)	utf8mb4_general_ci		No	None	
5	stok	float			No	None	
6	tglbuat	datetime			No	current_timestamp()	
7	tglubah	datetime			No	None	
8	user_id	int(30)			No	None	

Gambar 5 Tabel Barang

Tabel Pengajuan

Tabel prediksi merupakan suatu tabel dalam database sistem informasi persediaan yang digunakan untuk menyimpan data hasil pengajuan atau pengusulan permintaan barang dalam hal ini yaitu formulir dan blangko di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sukoharjo.



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments
1	idpengajuan	int(50)			No	None	
2	idbarang	int(50)			No	None	
3	tglpengajuan	datetime			No	None	
4	tglubah	datetime			No	None	
5	keterangan	text	utf8mb4_general_ci		No	None	
6	user_id	int(10)			No	None	

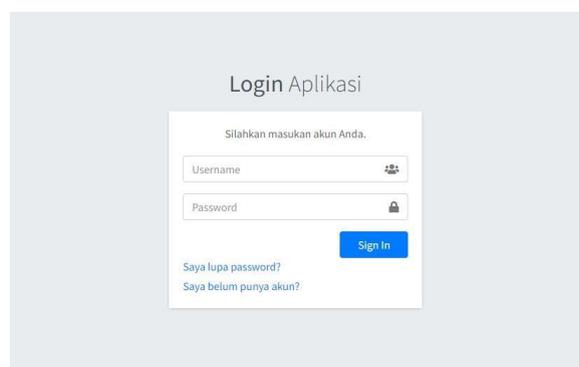
Gambar 6 Tabel Pengajuan

Tabel Persetujuan

Tabel persetujuan merupakan suatu tabel yang digunakan untuk menyimpan data hasil konfirmasi pimpinan terhadap pengajuan atau permintaan formulir oleh petugas. Tabel ini nantinya akan menampung dan membuat relasi dengan tabel pengajuan dan tabel barang.

Form Login Aplikasi

Form login aplikasi merupakan suatu fitur yang berbentuk form untuk dapat digunakan oleh pengguna dalam melakukan verifikasi login kedalam sistem informasi persediaan formulir dan blangko tersebut.



Login Aplikasi

Silahkan masukan akun Anda.

Username

Password

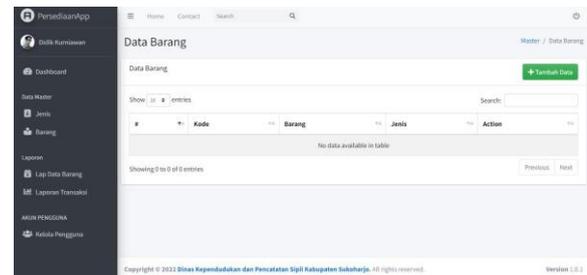
[Saya lupa password?](#)

[Saya belum punya akun?](#)

Gambar 7 Form Login Aplikasi

Manajemen Data Barang

Form data barang merupakan suatu fitur dari aplikasi yang digunakan untuk mengelola data barang. Dalam fitur ini terdapat proses untuk menambahkan data barang, fitur untuk melakukan ubah data barang dan fitur untuk melakukan hapus data barang.



Data Barang

Show 12 of 0 entries

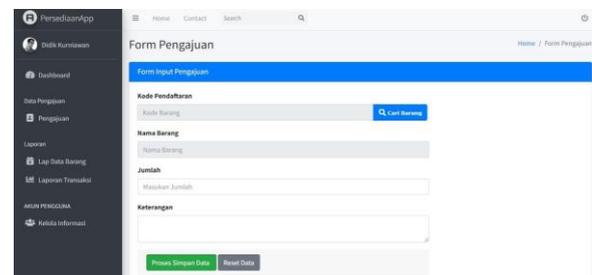
#	Kode	Barang	Jenis	Action
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

Gambar 8 Manajemen Data Barang

Form Pengajuan Formulir

Fitur pengajuan formulir merupakan suatu fitur didalam aplikasi untuk melakukan permintaan formulir. Dari fitur ini nanti pengguna dapat melihat status dari hasil pengajuan tersebut



Form Input Pengajuan

Kode Pendaftaran

Nama Barang

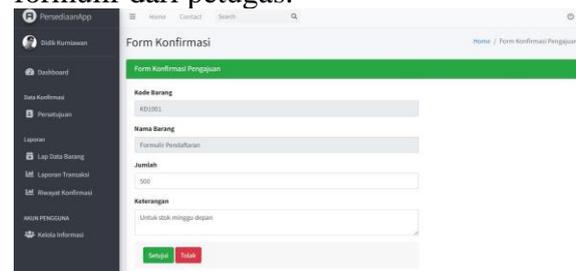
Jumlah

Keterangan

Gambar 9 Form Pengajuan

Form Konfirmasi

Form konfirmasi merupakan suatu fitur didalam aplikasi yang digunakan oleh pimpinan untuk melakukan konfirmasi persetujuan atas pengajuan atau permintaan formulir dari petugas.



Form Konfirmasi Pengajuan

Kode Barang

Nama Barang

Jumlah

Keterangan

Gambar 10 Form Konfirmasi Pengajuan

IV. KESIMPULAN

Sistem informasi pengelolaan data persediaan formulir dan blangko di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sukoharjo dapat memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut.

Analisis kelemahan sistem menggunakan metode *fishbone diagram* dapat membantu dalam memberikan informasi mengenai kelemahan atau kekurangan sistem persediaan barang pada periode sebelum menggunakan sistem informasi persediaan tersebut.

Perancangan sistem dibuat menggunakan metode *Unified Modeling Language*. Perancangan sistem yang dibuat dengan model *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Dengan menggunakan metode tersebut dapat membantu dalam melakukan pengembangan sistem informasi persediaan tersebut.

Berdasarkan dari hasil pengujian fungsionalitas sistem menggunakan *Metode Blacbox Testing*, maka sistem informasi persediaan tersebut dapat berfungsi sesuai dengan perencanaan. Hasil pengujian tersebut menghasilkan nilai kelayakan sistem sebesar 100%.

REFERENSI

- Hakim, Z., Sakuroh, L., & Awaludin, S. (2019). Sistem Informasi PersediaanBarang Berbasis Web Pada CV Telaga Berkat. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1).
- Mulyadi, M., & Susila, M. N. (2021). Sistem Informasi Persediaan BarangBebasis Web Pada PT. Wirausaha Muda Mandiri Jakarta. *Smart CompJurnalnya Orang Pint. Komput*, 10(1), 35–39.
- Tarigan, R., & Raharjo, B. (2021). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 8(1), 31–42.
- Yunita, Y., Adrianshyah, M., & Amalia, H. (2021). Sistem Informasi Bank Sampah Dengan Model Prototype. *INTI Nusa Mandiri*, 16(1), 15–24.