

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang PT Kabupaten Bondowoso

Muzayyana¹, Zaehol Fatah²

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Ibrahimy
muzayyana1209@gmail.com

Abstrak

Inventaris adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengelola persediaan barang aset kantor atau perusahaan yang dimiliki. Dalam Penulisan ini memaparkan sebuah aplikasi berbasis desktop untuk membantu petugas dalam penginventarisasian barang di Dinas Pt Pos Kabupaten Bondowoso bermanfaat bagi petugas dalam melakukan pendataan menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem Informasi Inventaris Barang di Dinas ini dirancang dengan menggunakan pemodelan DFD (Data Flow Diagram). Sedangkan teknologi yang digunakan adalah PHP dan database MySQL. Hasil dari rancang bangun ini adalah desktop Sistem Informasi Inventaris Barang di Dinas yang berguna bagi admin untuk mengelola data barang masuk dan keluar, jenis barang, satuan barang supplier serta barang rusak.

Kata Kunci: Sistem Informasi Inventaris Barang

PENDAHULUAN

Komputer dapat digunakan untuk mengolah data yang menghasilkan sebuah informasi. Sebagian besar instansi membutuhkan komputer untuk mengolah data. Salah satu kegiatan di Dinas Pt Pos Kabupaten Bondowoso yang membutuhkan komputer untuk mengolah data adalah kegiatan inventarisasi barang.(Nuvriasari, 2015) Inventaris adalah daftar yang memuat semua barang milik kantor yang dipakai untuk melaksanakan tugas. Inventaris kantor sangatlah penting bagi kelangsungan sebuah perusahaan dan instansi.(Setia Andani and Diana, 2016)

Kegiatan atau aktifitas membuat laporan inventaris barang di Dinas Pt Pos Kabupaten Bondowoso dalam menerapkan sistem komputerisasi masih sedikit belum terlalu banyak. Ketika menyajikan laporan tersebut penggunaan komputer hanya sekedar pengetikan seluruh data inventaris barang yang telah dipersiapkan sebelumnya dengan menggunakan aplikasi Ms-Word atau Ms-Exel,(Hanyfah, Fernandes and Budiarto, 2022) sehingga seluruh hasil laporan yang akurat dan tepat membutuhkan waktu yang relatif lama atau bahkan kurang lengkap laporan yang dihasilkan. Tujuan dari penelitian untuk

menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan membangun suatu sistem yang menghasilkan output yang dapat memberikan informasi mengenai inventaris barang di Dinas Pt Pos Kabupaten Bondowoso.(Pratama and Budiyanto, 2022)

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan berbasis operasi morfologi untuk mendeteksi gejala penyakit pada citra daun padi. Tahapan metodologi meliputi:

1. Metode pengumpulan data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang terkait adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bondowoso tentang inventaris barang.

b. Dokumentasi

Melakukan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar 5 yang berupa laporan inventaris barang serta keterangan

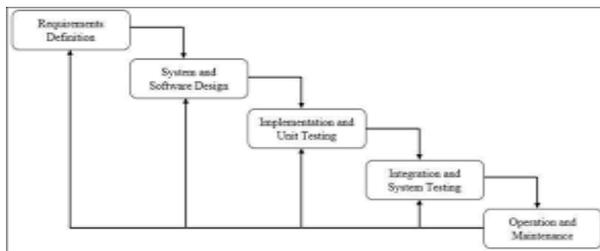
yang dapat mendukung penelitian.

c. Studi Pustaka

Mengumpulkan data dengan cara menggunakan dan mempelajari jurnal-jurnal, internet, buku yang berhubungan dengan masalah yang diteliti sebagai referensi.

2. Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode pengembangan sistem disini, penulis menggunakan metode Waterfall. Metode waterfall sering juga disebut model sequential linier. Metode pengembangan sistem yang paling tua dan paling sederhana. Cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah



Gambara 1. Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

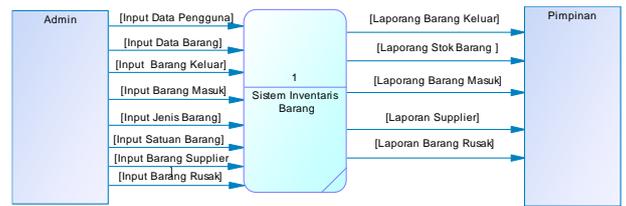
1. Analisi Masalah

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Dinas Pt Pos Kabupaten Bondowoso maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang telah berjalan saat ini masih banyak kelemahan, diantaranya adalah dalam melakukan inventarisasi barang masih bersifat konvensional, di tulis di buku kemudian di pindah di computer yaitu Microsoft Word atau Microsoft Excel dan terkadang dalam memberikan laporan-laporan kurang baik.(Fauji, 2022) Hal tersebut kurang efisien karena pengelola inventaris sangat kesulitan saat ada permintaan laporan inventaris secara mendadak. Menurut penulis, cara tersebut kurang efektif. Adanya kelemahan atau kendala tersebut, maka perlu suatu sistem baru yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh

pengelolaan inventaris di dinas Pt Pos Kabupaten Bondowoso.(Gantiwarno, 2012)

1. Context Diagram

Context Diagram dari sistem informasi inventaris barang ini merupakan pola penggambaran elemen elemen yang mencakup admin, dan pimpinan berikut ini gambaran umum mengenai tentang alur proses yang ada pada sistem inventaris Context Diagram dapat dilihat pada gambar 1.



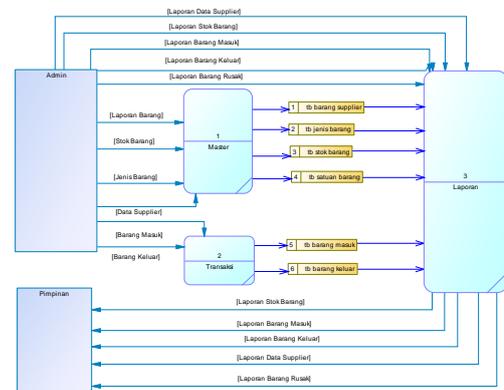
Gambara 1 Context Diagram

2. DFD

Data Flow Diagram adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem automat atau komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.(Pratama and Budiyanto, 2022)

a. DFD Level 1

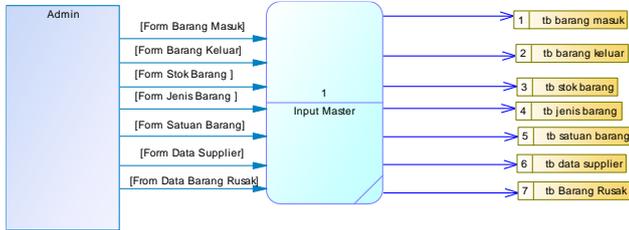
Berikut DFD level 1 dari Sistem Informasi Inventaris Barang pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Kudus. Perancangan DFD level 1 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 DFD Level 1

b. DFD Level 2

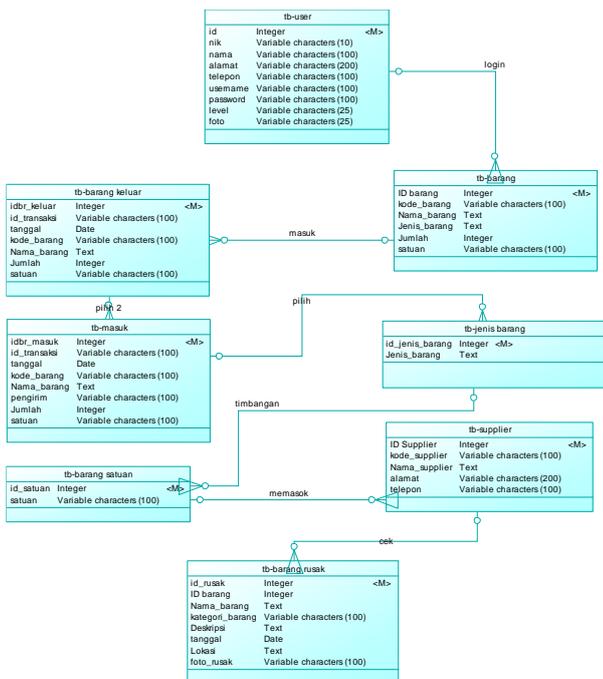
Berikut DFD level 2 dari Sistem Informasi Inventaris Barang Pt Pos Kabupaten Bondowoso. Perancangan DFD level 2 dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 DFD Level 2

c. ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. ERD merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan relationship data (Al-Bahra bin Ladjamudin, 2005). (Lediwara and Rivaldi, 2019) Berikut ini Entity Relationship Diagram sistem inventaris barang pada dinas kependudukan dan pencatatan sipil kabupaten kudu dapat dilihat pada gambar 4. (Fauji, 2022)



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

2. Implementasi Tampilan

Pemrograman merupakan kegiatan menulis kode program yang akan dieksekusi oleh komputer. Hasil program yang sesuai dengan desainnya akan menghasilkan program yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. (Fatah, 2017)

1. Laporan data barang

Laporan data barang berisi tempat data barang yang akan didata.

Gambar 5 laporan data barang

2. Laporan barang keluar

Laporan barang keluar berisi tempat barang keluar dan barang yang akan dikeluarkan.

Gambar 6 laporan barang keluar

3. Laporan barang masuk

Laporan barang masuk berisi tempat barang masuk dan barang yang akan dimasukkan

Gambar 7 laporan barang masuk

4. Laporan jenis barang

Laporan jenis barang berisi tempat jenis barang dan barang yang akan dipilih jenisnya

Gambar 8 laporan jenis barang

5. Laporan satuan

Laporan satuan berisi tempat satuan barang dan barang yang akan disatukan

Gambar 9 laporan satuan

6. Laporan supplier

Laporan supplier berisi tempat barang supplier dan barang yang akan disupplierkan

Gambar 10 laporan supplier

7. Laporan barang rusak

Laporan barang rusak berisi tempat barang rusak dan barang yang akan diinfokan

Gambar 11 laporan barang rusak

SIMPULAN

1. Dengan sistem ini diharapkan dapat mempermudah pemakai dalam inventaris barang dan data akan tersimpan dengan baik.
2. Dapat mempermudah pencarian data inventaris barang.
3. Dapat mempermudah pegawai dalam pembuatan laporan, baik laporan barang masuk dan keluar, jenis barang, satuan barang supplier serta barang rusak.dengan cepat dan tepat waktu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih di sampaikan kepada Bapak Zaehol Fatah M.kom atas bimbinganya sehingga jurnal ini dapat di selesaikan, serta semua pihak yang telah mendukung dalam pembuatan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

Fatah, Z. (2017) ‘Sistem Informasi Laboratorium Ipa Di Man Bodowoso Menggunakan Php Dan Mysql’, *AiTech*, 3(2), pp. 74–81.

Fauji, R. (2022) ‘INVESTASI BARANG PADA KANTOR POS KARAWANG’, 2(1).

Gantiwarno, D.I.S.M.P.N. (2012) ‘PEMBUATAN SISTEM INVENTARIS BARANG KOPERASI SISWA DI SMPN 2 GANTIWARNO, KLATEN Naskah Publikasi’.

Hanyfah, S., Fernandes, G.R. and Budiarmo, I. (2022) ‘Penerapan Metode Kualitatif Deskriptif Untuk Aplikasi Pengolahan Data Pelanggan Pada Car Wash’, *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), pp. 339–344. Available at: <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5697>.

Lediwara, N. and Rivaldi, M. (2019) ‘Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Laboratorium Komputer SMPN 11 Kota Bengkulu’, *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 2(4), p. 117. Available at: <https://doi.org/10.32493/jtsi.v2i4.3527>

Nuvriasari, A. (2015) ‘Penerapan Sistem Informasi Keuangan Dan Database Pelanggan Guna Mendukung Peningkatan Kinerja Umkm’, *The 2nd University Research Coloquium 2015*, pp. 329–338. Available at: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=356908&val=426&title=PENERAPAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN DAN DATABASE PELANGGAN GUNA MENDEKUNG PENINGKATAN KINERJA UKM>.

Pratama, R.S. and Budiarmo, N.E. (2022) ‘Sistem Informasi Inventarisasi Barang Berbasis Web pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Limpung’, *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(2), p. 129. Available at: <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v4i2.6979>.

Setia Andani, I. and Diana, L.F. (2016) ‘Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Kudus’, *Prosiding SNATIF*, 3, pp. 269–276. Available at: <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/SNA/article/view/658/670>.