

# **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PELAYANAN KESEHATAN PADA PUSKESMAS NAMBO BANJARAN BANDUNG**

## ***ADMINISTRATION INFORMATION SYSTEM OF HEALTH SERVICES IN THE MAIN PUSKESMAS NAMBO BANJARAN BANDUNG***

**Yayang Setia Gunawan, Yasmi Afrizal, S.Kom, M.Kom**

Email : yayangsetia85@gmail.com

**ABSTRAK** - Puskesmas Nambo Banjaran yang berlokasi di Jl. Raya Banjaran No. 596, Banjaran Wetan, Bandung. Dalam sistem informasi administrasi pelayanan kesehatan yang ada di Puskesmas Nambo Banjaran seperti pada pendaftaran pasien, rekam medis, pengambilan obat, dan pemberian resep masih menggunakan proses manual yang dalam proses ini dilakukan dengan pencatatan pada selebar dokumen pada setiap proses pelayanan, sehingga proses pelayanannya membutuhkan waktu yang relatif lama. Di layanan ini masih dalam bentuk dokumen fisik yang rusak dan tidak ada data cadangan pada layanan. Dalam sistem informasi yang sedang berjalan, penulis akan menggunakan metode penelitian dalam bentuk metode deskriptif yang diartikan sebagai proses pemecahan masalah yang diteliti dengan menggambarkan keadaan subjek dan objek penelitian, metode pendekatan sistem yang akan digunakan adalah metode analisis terstruktur, sedangkan metode dalam pengembangan sistem yang akan digunakan adalah metode prototipe. Hasil penelitian dan kesimpulannya adalah bahwa Puskesmas Nambo Banjaran membutuhkan sistem informasi terkomputerisasi sehingga data yang disimpan dapat diintegrasikan seperti dalam proses pendaftaran pasien, rekam medis dan untuk penelitian selanjutnya dapat dibuat suatu fitur yang dapat mempermudah pelayanan puskesmas, dan untuk proses transaksi obat dibuat fitur untuk pengembalian obat dan informasi kadaluwarsa obat.

**Kata Kunci** : Pelayanan Kesehatan, Pelayanan, Sistem Informasi

**ABSTRACT** - Nambo Banjaran Health Center located on Jl. Raya Banjaran No. 596, Banjaran Wetan, Bandung. In the health service administration information system at Nambo Banjaran Health Center, such as patient registration, medical records, drug collection, and prescription, still using manual processes in this process is done by recording on a document in each service process, so that the service process takes time relatively long time. This service is still in the form of a damaged physical document and there is no data backup on the service. In the current information system, the writer will use the research method in the form of a descriptive method which is defined as the problem solving process that is examined by describing the state of the subject and object of research, the system approach method used is structured analysis method, while the system development method used is the prototype method. The results of the study and its conclusions are that the Nambo Banjaran Health Center requires a computerized information system so that stored data can be integrated as in the patient registration process, medical records and for further research can be made a feature that facilitates puskesmas services, and features for return transactions drug and drug expiration information.

**Keywords:** Health Services, Services, Information Systems

### **I. PENDAHULUAN**

Sistem yang sedang berjalan pada Puskesmas Nambo Banjaran ini masih ditemukannya masalah dalam pengolahan data, seperti pada pendaftaran pasien yang masih menggunakan pencatatan *manual* dengan media pembukuan dan lembar

dokumen, pendataan rekam medis data pasien yang sudah terdaftar disimpan dalam sebuah arsip, dan apabila data tersebut di perlukan, maka petugas harus memeriksa satu persatu sehingga kurang efektif dari sisi segi waktu dalam pencarian data, data pemakaian obat masih menggunakan pencatatan *manual* dalam kartu dan pembukuan sehingga dalam pengecekan stok obat yang tersedia masih dilakukan dengan memeriksa secara langsung ke bagian penyimpanan obat. Hal ini mengakibatkan proses kerja yang sedang berjalan saat ini membutuhkan waktu yang lebih lama.

Berdasarkan uraian informasi diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa Puskesmas Nambo Banjaran membutuhkan sebuah alat bantu atau sebuah aplikasi untuk memudahkan dalam hal pencatatan administrasi seperti pengolahan data pasien, data rekam medis, data obat serta pembuatan laporan agar berjalan maksimal. Sehingga bisa dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Dari latar belakang tersebut penulis menetapkan judul penulisan “**Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Nambo Banjaran Kota Bandung Berbasis Website**”. Ada juga tujuan yang pengen dicapai oleh penulis dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk tau permasalahan pelayanan kesehatan yang di pakai sekarang pada Puskesmas Nambo Banjaran dengan melakukan wawancara dan observasi serta mengumpulkan sebuah data yang di perlukan untuk membuat sebuah sistem informasi administrasi yang baru pada Puskesmas Nambo Banjaran.
2. Untuk membuat rancangan aplikasi sistem informasi administrai pelayanan kesehatan pada Puskesmas Rosmaria agar pelayanan kesehatan menjadi lebih efektif.
3. Untuk menguji sistem informasi administrasi pelayanan kesehatan agar bisa melihat kekurangan sebuah sistem informasi yang di usulkan pada Puskesmas Nambo Banjaran.
4. Untuk mengimplementasikan sebuah sistem informasi administrasi pelayanan kesehatan agar dapat memepermudah *user* mengoperasikan sistem yang di usulkan pada Puskesmas Nambo Banjaran.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Pengertian Sistem

Sisten ialah beberapa komponen dan elemen yang disatukan menjadi satu untuk mencapai tujuan yang di maksud. [1,p.1]

### B. Pengertian Informasi

Informasi ialah data yang sebelumnya telah diolah menjadi suatu bentuk lain yang lebih berguna yaitu pengetahuann atau juga keterangan yang ditujukan bagi penerima dalam pengambilan keputusan, baik di masa sekarang atau masa kedepannya.[2,p.13]

### C. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi ialah sekelompok kolaborasi tertata di beberapa manusia, hardware, software, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengedit dan menyebarkan luaskan informasi dalam sebuah kelompok atau organisasi. [2,p.2]

### D. Pengertian Administrasi

Administrasi ialah sebuah seni sekaligus proses. Sebagai seni, administrasi membutuhkan kiat khusus yang sifatnya kondisional dan situasional karena selalu terkait dengan situasi, kondisi, waktu, dan tempat. [4,p.2]

### E. Pengertian Pelayanan Kesehatan

Kesehatan adalah industry, artinya organisasi kesehatan menyediakan pelayanan langsung kepada masyarakat. Kesehatan adalah industry yang padat karya dan padat modal, dimana terdapat berbagai sumber daya manusia, dengan disiplin ilmu yang unik untuk mencapai tujuan pelayanan. Kesehatan sendiri merupakan hasil resultante berbagai factor (konsep Blum). [5,p.32]

### F. Pengertian Pasien

Pasien berasal dari kata *patients*, yang akar katanya *patio* yang berarti orang yang menderita. Eric Cassel, seorang psikiater yang banyak menggeluti masalah penderitaan, memberikan definisi penderitaan (*suffering*) sebagai suatu keadaan *distress* (ketidaknyamanan) yang berat yang dihubungkan dengan suatu peristiwa yang mengancam keutuhan atau integritas seseorang. [6,p.118]

### G. Pengertian Dokter

Jadi secara umum dapat disimpulkan bahwa dokter adalah se-seorang (baik wanita atau pria) yang telah menamatkan Pendidikan kedokteran dan memiliki gelar profesi dokter serta mempunyai ilmu dan berusaha menyembuhkan orang sakit, memberikan penanganan kesehatan seefektif dan seefisien mungkin, dan mampu berkolaborasi dengan tenaga professional kesehatan lainnya. [7,p.4]

### H. Pengertian Farmasi Puskesmas

Secara filisifis, tujuan dari farmasi Puskesmas adalah Melaksanakan pelayanan farmasi yang optimal baik dalam keadaanbiasa maupun dalam keadaan gawat darurat sesuai dengan keadaanpasien maupun fasilitas yang tersedia. [8,p.1]

## I. Pengertian Jaringan Komputer

Menurut Yakub (2012) dalam buku Pengantar Sistem Informasi, Jaringan komputer adalah dua atau lebih komputer yang terhubung satu sama lain dan digunakan untuk berbagi data. Jaringan komputer dibangun dengan kombinasi hardware dan software. [9, p. 99]

## III. METODE PENELITIAN

### A. Sejarah Singkat Perusahaan

Puskesmas Nambo Banjaran, didirikan pada tanggal 7 Februari 2003 dengan *core business* bidang usaha farmasi medis. Ruang lingkup bisnis Farmasi meliputi usaha Apotek, Pelayanan Kesehatan dan PoliPuskesmas Terpadu. Sejak berdirinya Puskesmas Nambo Banjaran sudah berusaha bekerja keras untuk menciptakan Tim Manajemen yang kuat dan professional serta bekerja berdasarkan pada prinsip-prinsip *goog corporate governance*.

### B. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

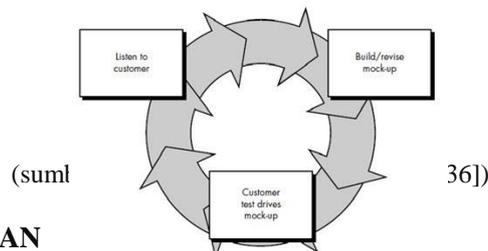
Dalam merancang sebuah sistem informasi berupa sebuah perangkat lunak yang akan di kembangkan oleh penulis maka harus memiliki metode penulisan, agar penulisan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis lebih terarah maka penulis menggunakan sebuah metode pendekatan terstruktur dan sebuah pengembangannya menggunakan sistem pengembangan *prototype*.

#### 1) Metode Pendekatan Sistem

Sebuah metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini menggunakan sebuah metode pendekatan sistem terstruktur, metode ini menggunakan alat-alat atau teknik pengembangan sistem yang terstruktur. Alat bantu yang digunakan oleh penulis berupa Data Flow Diagram (DFD), Flow Map, Kamus Data, Tabel Relasi, dan Diagram Konteks. Tujuan pendekatan terstruktur adalah agar dapat memenuhi kebutuhan sebuah user serta pengembangan perangkat lunak yang di usulkan dapat lebih dimengerti dan terarah.

#### 2) Metode Pengembangan Sistem

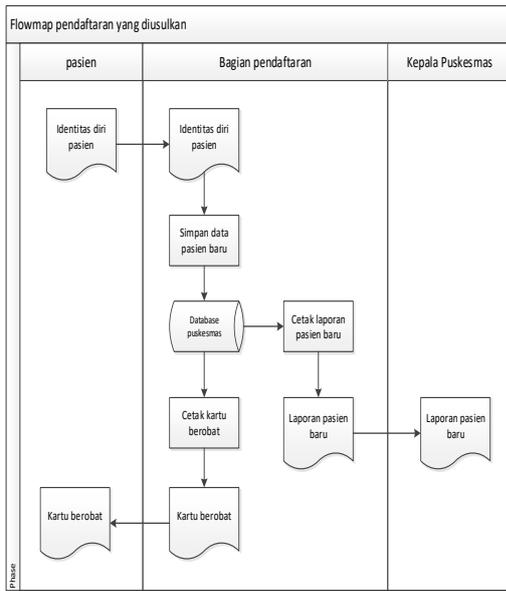
Sebuah metode pengembangan sistem yang digunakan untuk penulisan penelitian ini menggunakan pengembangan sistem *prototype*. *Prototype* merupakan sebuah metode pengembangan sistem yang dalam pengerjaannya dapat lebih cepat dan bertahap sehingga dapat dievaluasi oleh pengguna. Proses model *prototype* yang di gambarkan pada gambar 3.2, dijelaskan sebagai berikut:



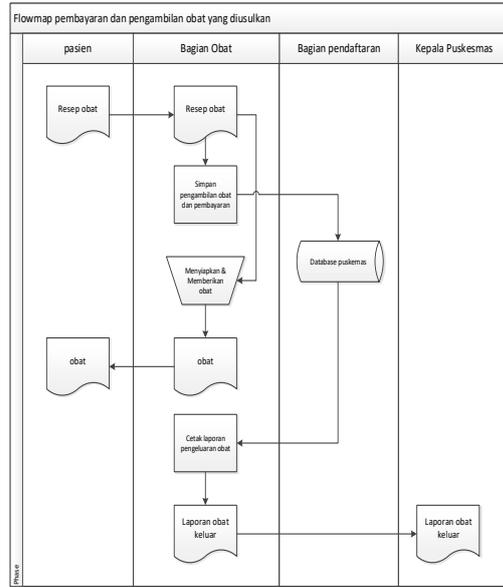
## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan merupakan sebuah bagian dari kembangan sistem informasi yang bertujuan untuk memudahkan suatu kinerja Puskesmas dalam memberikan sebuah pelayanan kesehatan, sebelumnya penulis telah melakukan analisis sistem pada Puskesmas Nambo Banjaran sebagai objek suatu penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan hasil pemecahan masalah sehingga dapat memudahkan pada tahap sebuah pengembangan sistem baru, di penelitian saya/penulis metode pendekatan yang digunakan oleh saya/penulis adalah menggunakan metode pendekatan terstruktur.

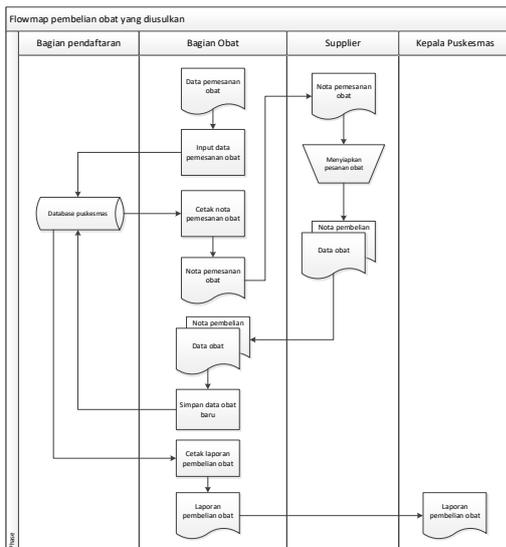
**A. Flow Map**



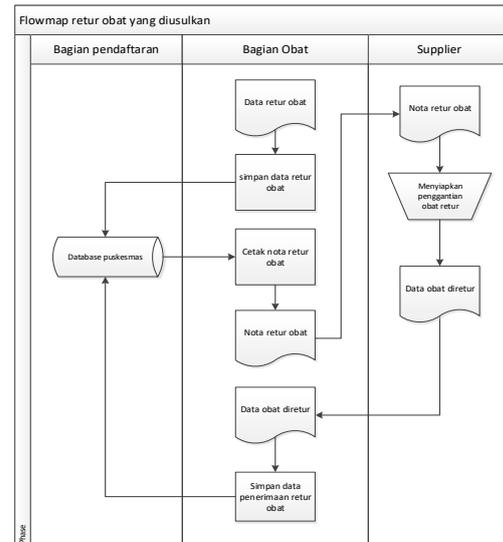
**Gambar 2.** Flowmap Prosedur Pendaftaran Pasien Yang Diusulkan



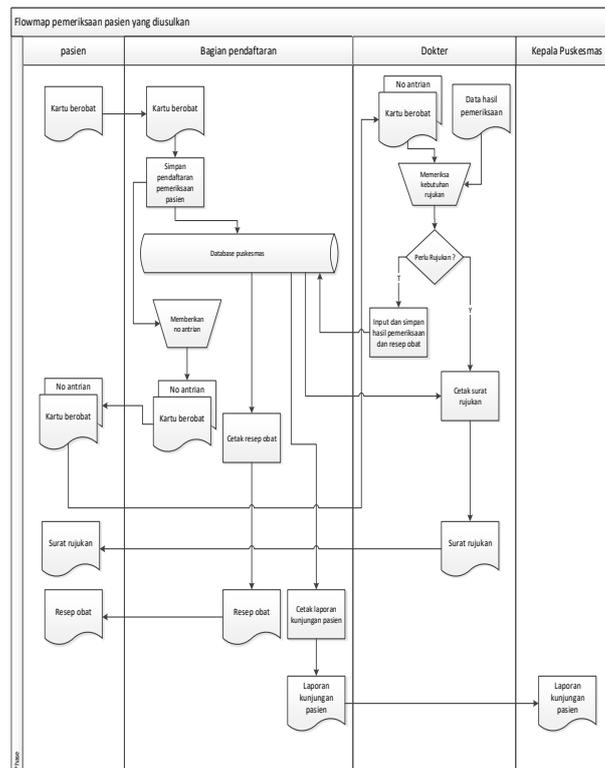
**Gambar 3.** Flowmap Prosedur Pembayaran dan Pengambilan Obat yang Diusulkan



**Gambar 4.** Flowmap Prosedur Pembelian Obat yang Diusulkan



**Gambar 5.** Flowmap Prosedur Retur Obat yang Diusulkan



**Gambar 6.** Flowmap Prosedur Pemeriksaan Pasien yang Diusulkan

## B. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak sistem informasi Puskesmas ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 ultimate 32-bit
2. Dreamweaver 8
3. XAMPP Version 1.7.7 32-bit
4. Dan Browser penulis menggunakan Google Chrome

## C. Implementasi Perangkat Keras

Sistem Informasi ini tidak akan dapat di pakai karna harus ada perangkat kerasnya seperti ini yang harus di siapkan penggunanya :

- a. Spesifikasi Komputer Server
  1. processor single core Intel atau AMD minimal 2,00 GHz
  2. Kapasitas Harddisk 160 GB atau lebih
  3. Memori RAM 2 GB
  4. Keyboard, monitor, mouse, printer
- b. Spesifikasi Komputer Client
  1. processor single core Intel atau AMD minimal 2,00 GHz atau setara
  2. RAM 1 GB
  3. Harddisk 120 GB atau lebih
  4. VGA onboard
  5. Keyboard, monitor, mouse, printer
- c. Spesifikasi Perangkat Jaringan (client/server)
  1. Kabel UTP cat 5 dengan konektor RJ45 untuk sambungan
  2. Konektor Hub / switch 5 port atau lebih

## D. Implementasi Antar Muka

**Gambar 7.** Input Data Pasien Baru

**Gambar 8.** Input Data Pasien Lama

**Gambar 9.** Input Data Resep Obat

**Gambar 10.** Input Data Pemeriksaan

**Gambar 11.** Output Kartu Pasien

**Catatan Perawatan Pasien**  
**PUSKESMAS**  
**NAMBO BANJARAN**  
Alamat lengkap.puskesmas

--	--	--	--	--	--	--

xxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxx

**Gambar 12.** Output Catatan Perawatan Pasien

**Laporan Pasien Baru**  
**PUSKESMAS**  
**NAMBO BANJARAN**  
Alamat lengkap puskesmas

--	--	--	--	--	--	--	--

xxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxx

**Gambar 13.** Output Laporan Pasien Baru

**Laporan Kedatangan Pasien**  
**PUSKESMAS**  
**NAMBO BANJARAN**  
Alamat lengkap puskesmas

--	--	--	--	--	--	--	--

xxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxx

**Gambar 14.** Output Laporan Kedatangan Pasien

Form Pemeriksaan Pasien

No Rawat:   Poli:

Nama Pasien:

Dokter:

Keluhan:

Diagnosa:

Kit Penyakit:

Tindakan:

Tindakan	Harga

Form Resep Obat:

Kode Obat:

Nama Obat:

Jumlah:

Dosis:

Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Obat	Dosis Obat

**Gambar 15.** Form Pemeriksaan Pasien

Form Pengambilan Obat dan Pembayaran

Daftar Pasien:

Pencarian No Rawat:

No Pemeriksaan	Nama Pasien	Poli	Tang

Form Pembayaran dan Pengambilan Obat:

Nama Pasien:

Tujuan:

Tanggal Periksa:

Resep Obat:

Kode Obat	Nama Obat	Dosis	Aturan

**Gambar 16.** Form Pembayaran dan pengembalian obat  
Obat Pasien dan pendaftaran

No	No Kartu	No Identitas	No BPJS	Nama	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	No Telepon
1	81208193587	21212121	14045	Iywang	2000-05-01	Laki-Laki	08121947808
2	V11396344445	1402060319		Ika Nurwan	1992-10-20	Laki-Laki	08121947808

**Gambar 17.** Laporan Data Pasien

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulannya yaitu penulis ini didapatkan dari hasil analisis penelitian yang sudah dilakukan oleh saya/penulis, berikut kesimpulannya yang telah dirangkun oleh penulis sebagai berikut:

1. Pendaftaran pasien baru lebih mudah dan lebih terorganisir dengan baik dengan dibuat sistem *database* sehingga tidak terjadi penumpukan pada sebuah arsip pendaftaran pasien baru.
2. Catatan Rekam Medis atau catatan pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter disimpan kedalam sistem *database* sangat efisien karena mengurangi terjadinya sebuah kerusakan pada data atau dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data arsip rekam medis atau catatan pemeriksaan.
3. Proses antrian pasien dapat dilakukan secara online dengan cara memasukkan data di form antrian pasien agar proses antrian pasien menjadi sangat efisien karena mengurangi antrian pada Puskesmas.
4. Dengan dibuatnya sistem informasi Puskesmas proses penyimpanan dan pencarian data atau dokumen Puskesmas dapat lebih mudah di kelola oleh pihak Puskesmas, sehingga tidak membuang banyak waktu.
5. Dengan sistem informasi Puskesmas ini proses pelayanan pasien dan pelayanan obat dibuat menjadi lebih efektif, petugas tidak perlu lagi mencatat ulang sebuah dokumen untuk dijadikan sebuah arsip, sehingga petugas dapat menghemat waktu pelayanan.

### B. Saran

Agar kegunaan sistem ini lancar dan tidak ada kendala ada sarannya dari saya/penulis agak di pertimbangkan lagi dari pihaknya/ Puskesmas Nambo Banjaran, yaitu:

1. Diharapkan agar proses pembuatan laporan-laporan bulanan bisa lebih dikembangkan kembali.
2. Pada proses pendaftaran pasien baru diharapkan dapat dilakukan dengan menambahkan fitur yang dapat dilakukan oleh pasien secara langsung, sehingga proses pendaftaran pasien dapat dilakukan tanpa harus mengunjungi Puskesmas.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hutahean. Japerson, "Konsep Sistem Informasi", ED. 1, Cet. 1, Yogyakarta: Deepublish, Agustus, 2014.
- [2] Anggraeni. Elisabet Yunaeti, dan Irviani, Rita, "Pengantar Sistem Informasi", Yogyakarta : Andi, 2017.
- [3] Siagian. Sondang P, "Filsafat Administrasi", ED. Revisi, Jakarta: PT Bumi Aksara, Februari, 2018.
- [4] Siyoto. Sandu, dan Supriyanto, "Kebijakan dan Management Kesehatan", Yogyakarta: andi, 2015.
- [5] Cahyono. J. B Suharjo, "Menjadi Pasien Cerdas", Ed. 1, Jakarta: Gramedia, 2013.
- [6] Pratiwi. Wulan Mulya, dan Elvandari, Welly, "Kuliah Jurusan Apa? Kedokteran", Ed. 1, Jakarta: Gramedia, 2016.
- [7] Rikomah. Setya Enti, "Farmasi Puskesmas", Ed. 1, Cet. 1, Yogyakarta: Deepublish, September, 2016.
- [8] Yakub, "Pengantar Sistem Informasi", 1st, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- [9] Afrizal. Yasmi, Wahyuni, dan Fauzan, Rauf, "Rekayasa Perangkat Lunak", Ed. Revisi, Unikom.