

## SOSIALISASI SISTEM INFORMASI PUSKESMAS (PUSKESMAS RAWAT INAP GEDONG AIR)

Salman Alfarisi Salimu<sup>1</sup>, Zulkifli<sup>2</sup>, Tahta Herdian Andika<sup>3</sup>, Fitra Endi Fernanda<sup>4</sup>,  
Fahlul Rizki<sup>5</sup>, Ockhy Jey Fhiter Wassalam<sup>6</sup>, Rendy Yudha Pratama<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Aisyah Pringsewu

<sup>2,3,4,5</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Aisyah Pringsewu

### Abstrak

Puskesmas merupakan kesatuan organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat. Sistem yang digunakan pada Puskesmas Gedong Air masih menggunakan sistem manual. Hal ini menimbulkan beberapa kendala, terutama ketidakvalidan dan ketidakcocokan data. Sering pula terjadi kendala pada saat pencarian informasi data pasien, begitu pula dengan sulitnya mencari informasi stok obat maupun proses pembuatan laporan untuk kepala Puskesmas. Sehingga dibuatlah sistem informasi Puskesmas, sebuah sistem informasi yang mempunyai kegiatan pendataan pasien, pengarsipan, pendataan obat catatan medis dan rekam medis. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi Puskesmas ini adalah metode wawancara, metode observasi dan studi pustaka.

Sistem informasi yang dirancang dengan tampilan yang sederhana untuk memudahkan staff Puskesmas untuk menggunakannya, hanya dengan melakukan login sesuai dengan bagian nya maka user akan langsung masuk ke sistem yang sesuai. Sistem informasi Puskesmas ini dirancang bertujuan untuk membangun sistem informasi yang terkomputerisasi, sehingga memudahkan pihak Puskesmas mengolah data pasien dan rekam medis pasien hingga menjadi laporan.

**Kata kunci:** Puskesmas, Aplikasi, Sistem Informasi

### Abstract

Puskesmas is a functional organizational unit that organizes comprehensive, integrated, equitable health efforts that are acceptable and affordable to the community. The system used at the Sukahaji Puskesmas still uses a manual system. This raises several obstacles, especially the invalidity and incompatibility of data. Problems often occur when searching for patient data information, as well as the difficulty of finding information on drug stock and the process of making reports for the head of the Puskesmas. So that the web-based Puskesmas information system was made as an information system that had data collection activities for patients, filing, collecting data on medical records and medical records. The method used in making web-based Puskesmas information systems is the interview method, observation method and literature study.

The information system is designed with a simple display to make it easy for Puskesmas staff to use it, just by logging in according to their section, the user will directly enter the appropriate system. The web-based Puskesmas information system was designed with the aim of building a computerized information system, making it easier for the Puskesmas to process patient data and patient medical records to become reports.

**Keywords:** Applications, Information Systems

## 1. PENDAHULUAN

Sistem informasi telah berkembang seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai kegiatan. Keberadaan sistem informasi mendukung kinerja peningkatan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas bagi berbagai instansi, baik instansi pemerintahan negeri, swasta maupun perorangan atau individual, serta mendorong perwujudan masyarakat maju dan sejahtera. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi. Puskesmas Gedong Air yang menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan di Tanjung Karang, Bandar Lampung merupakan salah satu instansi kesehatan yang sedang dikembangkan. Dengan jumlah pasien yang cukup banyak menyebabkan masalah yang cukup berat dalam mendapatkan informasi tentang pasiennya, kunjungan berobat pasien, rekam medis pasien dan juga data obat yang sudah digunakan oleh puskesmas tersebut.

Selain masalah pendataan pasien dan pengarsipan catatan medis merupakan suatu hal penting yang perlu diperhatikan. Apalagi di Puskesmas pendataan pasien, dari mulai pendaftaran pasien dan pengarsipan catatan medis pasien masih dilakukan secara manual, artinya semuanya masih ditulis pada tumpukan-tumpukan kertas dan di simpan pada rak-rak penyimpanan, sehingga ketika pihak puskesmas membutuhkan data-data pasien, laporan kunjungan, dan juga laporan data obat-obatan yang sudah digunakan, perlu waktu yang cukup lama untuk mencari dimana data tersebut disimpan. Masalah pengarsipan merupakan masalah utama di dalam menjaga keutuhan informasi yang diperlukan setiap saat di dalam sebuah instansi pemerintahan, karena demikian pentingnya masalah pengarsipan, pemerintah telah menerbitkan UU RI No. 8 Th 1997 Tentang Dokumen Perusahaan. Yang berisi (1) ketentuan wajib simpan untuk catatan mengenai kekayaan dan yang mencerminkan hak dan kewajiban perusahaan selama 10 tahun; dan (2) keberadaan dokumen perusahaan yang dibuat dalam bentuk bukan berupa kertas, seperti dalam bentuk

microfilm, elektronik (CD-ROM) dan hasil cetaknya, dapat dijadikan sebagai alat bukti yang sah.

Untuk menciptakan pendataan pasien, pengarsipan catatan medis dan data-data obat yang tertib dan baik, diperlukan pengolahan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Di luar masalah teknis operasional, pengolahan data pasien yang baik disuatu instansi kesehatan umum dapat ditentukan dari mekanisme administrasinya. Mekanisme administrasi yang baik akan menciptakan kemudahan dalam proses pencatatan maupun pengambilan informasi. Dengan kemudahan tersebut, diharapkan informasi yang ada dapat digunakan secara optimal, diolah sedemikian rupa, sehingga akan sangat membantu dalam menentukan tindakan-tindakan medis yang harus dilakukan. Puskesmas merupakan salah satu institusi pemerintah yang memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat di suatu wilayah tertentu. Lingkup pelayanan yang begitu luas, tentunya berpotensi menimbulkan permasalahan yang kompleks sehingga keberadaan sistem informasi yang akurat dan handal mutlak diperlukan. Sistem informasi diperlukan untuk mengumpulkan, mencatat, mengelola, menyimpan dan memanfaatkan data untuk menyelesaikan masalah-masalah kesehatan masyarakat. Namun banyaknya variabel di puskesmas turut menentukan kecepatan arus informasi yang dibutuhkan oleh pengguna di lingkungan puskesmas.

Saat ini pengumpulan data di puskesmas sebagian besar masih dikerjakan secara manual, dengan melakukan pencatatan pada buku-buku registrasi dan mengisi beberapa jenis formulir. Metode ini tidak efisien dari sisi waktu dan tenaga karena seringkali terjadi pengulangan pekerjaan yang sama untuk beberapa formulir yang berbeda. Masih sedikit puskesmas yang menggunakan komputer untuk mengolah data, apalagi memanfaatkan data bagi kepentingan kepentingan pengambilan keputusan. Sebenarnya sebagian besar puskesmas telah memiliki komputer, namun penggunaannya dalam sistem informasi puskesmas belum optimal, lebih banyak berperan sebagai mesin ketik. Disamping itu keterbatasan kemampuan dalam menggunakan

komputer juga menjadi hambatan dalam komputerisasi sistem informasi puskesmas, sistem informasi manajemen (SIM) berfungsi mengelola informasi bagi manajemen organisasi baik untuk proses transaksi, manajemen kontrol maupun sebagai sistem pendukung pengambilan keputusan yang menggunakan komputer dan orang sebagai pengolah informasi serta pimpinan organisasi sebagai yang menjalankan fungsi mekanisme pengendaliannya. Aplikasi dirancang dan dibuat untuk memudahkan petugas puskesmas saat melakukan pelaporan ke berbagai program di lingkungan Kementerian Kesehatan. Dengan demikian diharapkan aliran data dari level paling bawah sampai ke tingkat pusat dapat berjalan lancar, terstandar, tepat waktu, dan akurat sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam kehidupan peran dari pelayanan sangat besar, termasuk pelayanan publik. Setiap instansi pelayanan, wajib meningkatkan mutu pelayanan. Buruknya kualitas pelayanan publik di Indonesia harus segera diatasi oleh pemerintah. Salah satu upaya pemerintah guna meningkatkan kualitas pelayanan publik yaitu dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dalam proses penyelenggaraan pemerintahan.

## 2. BAHAN DAN METODE PENGABDIAN

Metode dalam bimbingan teknis ini menggunakan metode simulasi atau demonstrasi. Terdapat 3 tahapan dalam kegiatan ini, yaitu:

- a. Tahap Persiapan  
Tahap persiapan dalam melaksanakan kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa pentingnya bimbingan teknis dilakukan dengan cara :
  1. Survey tempat pelaksanaan kegiatan
  2. Melaksanakan observasi dan wawancara mendalam kepada pihak puskesmas
  3. Pembuatan proposal
  4. Persiapan ruangan untuk kegiatan
- b. Tahapan analisa dan perancangan sistem  
Metode pendekatan waterfall Analisis dan perancangan aplikasi pelayanan puskesmas ini menggunakan teknik rekayasa perangkat lunak dengan

menerapkan tahapan-tahapan dalam model waterfall, yaitu:

1. Permulaan sistem merupakan kegiatan merencanakan sebuah sistem baru atau pembaharuan yang lebih baik dari sistem yang ada saat ini atau memang belum ada.
2. Analisa sistem merupakan tahap penelitian sistem yang sedang berjalan pada Puskesmas, pada tahap ini didapatkan informasi : gambaran umum organisasi, analisa sistem yang sedang berjalan, identifikasi permasalahan, dan analisis aplikasi usulan.
3. Perancangan sistem merupakan tahapan mentransformasikan analisis kebutuhan ke dalam bentuk rancangan sebelum membuat program. Langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut: Desain sistem, desain basis data, desain layar dan interface
4. Implementasi adalah aplikasi yang diwujudkan dalam format yang dapat dimengerti oleh mesin

- c. Tahap Akhir Tahap akhir setelah pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini antara lain:

1. Telah melakukan evaluasi kegiatan sosialisasi menggunakan Tanya jawab sejauh mana pemahaman pihak terkait dalam hal ini Puskesmas Gedong Air dalam menggunakan aplikasi sistem informasi puskesmas
2. Telah melakukan pengamatan sebelum dan sesudah dilakukannya sosialisasi
3. Telah melakukan pembuatan laporan hasil kegiatan.
4. Telah melakukan pengumpulan laporan hasil kegiatan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permulaan sistem merupakan sebuah gambaran umum Puskesmas Kecamatan Gedong Air, yang berupa jenis layanan apa saja yang ada pada puskesmas, yaitu sebagai berikut :

| No | Jenis Layanan |
|----|---------------|
| 1  | Poli Umum     |

|   |                     |
|---|---------------------|
| 2 | Poli Mulut Dan Gigi |
| 3 | Poli KB             |
| 4 | Poli KIA            |
| 5 | Poli Balita/MTBS    |
| 6 | Rekam Medis         |
| 7 | UGD                 |

1. Analisa sistem, meliputi analisa yang sedang berjalan yang terdiri dari:

- Prosedur Pembuatan Kartu Pasien,
  - a. Pasien datang ke bagian pendaftaran.
  - b. Bagian pendaftaran memberikan formulir pendaftaran kepada pasien atau keluarga pasien
  - c. Pasien mengisi formulir pendaftaran dengan melengkapi kartu pasien yang kosong dan melampirkan (KTP), jika memiliki kartu BPJS atau gakin maka lampirkan juga kartu tersebut.
  - d. Setelah pasien mengisi formulir pendaftaran kartu pasien dan melengkapi persyaratan tersebut maka formulir pendaftaran, KTP dan kartu akses atau kartu gakin jika memiliki, maka diserahkan kembali ke bagian pendaftaran.
  - e. Bagian pendaftaran memeriksa kembali kelengkapan isi formulir
  - f. Jika formulir pendaftaran kartu pasien dan persyaratan lengkap maka bagian pendaftaran mengisi kartu pasien, kartu rekam medis sesuai dengan formulir pendaftaran, menandatangani dan memberikan cap di kartu pasien dan kartu rekam medis.
  - g. Pembuatan kartu rekam medis dan kartu pasien selesai
  - h. Bagian pendaftaran mencatat data sesuai yang dicatat di formulir pendaftaran
  - i. KTP, kartu akses atau kartu gakin dan kartu pasien diserahkan Kembali kepada pasien atau keluarga pasien.
  - j. Buku pendaftaran kartu pasien, kartu rekam medis dan formulir

pendaftaran diarsipkan oleh bagian pendaftaran.

- Prosedur Pembuatan Laporan
  - a. Bagian pendaftaran memastikan laporan pendaftaran kunjungan pasien selesai sesuai dengan buku pendaftaran kunjungan pasien, kemudian menyerahkan laporan tersebut ke bagian pencatatan dan pelaporan.
  - b. Bagian pengobatan membuat rekam medis sesuai dengan buku rekam medis dan menyerahkan laporannya ke bagian pembukuan dan pelaporan.
  - c. Bagian Dispensing, membuat pencatatan penerimaan dan pengeluaran obat sesuai dengan buku pengeluaran dan penerimaan obat, kemudian menyerahkan laporan ke bagian registrasi dan notifikasi.
  - d. Bagian pencatatan dan pelaporan melaporkan rekam medis yang disediakan oleh bagian pengobatan menurut jenis penyakit.
  - e. Setelah menyelesaikan klasifikasi laporan rekam medis, bagian pendaftaran dan pelaporan menyerahkan laporan rekam medis rahasia dan laporan registrasi pemeriksaan pasien, laporan penerimaan obat dan laporan pemberian obat kepada kepala klinik.

Hasil dari pelaksanaan Sosialisasi dan Bimbingan Teknis Sistem Informasi Puskesmas Gedong Air di Tanjung Karang yang dilaksanakan secara terpusat pada ruang Aula Puskesmas Gedong air tanggal 19 Maret 2022.

Kegiatan sosialisasi dan bimbingan teknis sistem informasi ini memberikan pemahaman kepada para petugas atau operator yang ada di puskesmas tersebut, antara lain:

1. Pemahaman proses kerja Aplikasi SIP-Gedong Air.

- Memahami proses penginputan obat melalui Apliaski SIP-Gedong Air.
- Memahami proses input nama pasien dan dokter yang bertanggung jawab atas pasien di Aplikasi SIP-Gedong Air.



**Gambar 1 Penyerahan Berita Acara PkM**



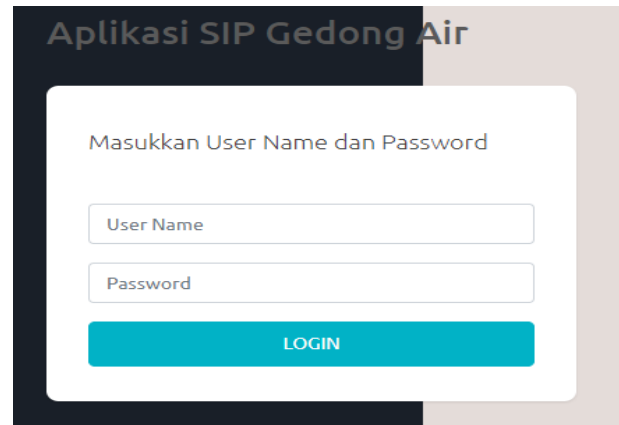
**Gambar 2 Peserta PkM**



**Gambar 3 Foto bersama peserta PkM**



**Gambar 4 Tampilan awal Aplikasi SIP-Gedong Air**



**Gambar 5 Tampilan Login**

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### a. Kesimpulan

Pelaksanaan Pengabmas yang dilakukan di Puskesmas Gedong Air berjalan dengan lancar, dari pengabmas yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi SIP-Gedong Air sangat membantu sekali para operator/admin untuk mengurus segala bentuk input dan output data pasien ataupun lain nya melalui SIP-Gedong Air. Keberadaan aplikasi ini membuat operator atau admin yang bertugas tidak lagi menulis data pasien dengan sistem manual. Puskesmas sudah cukup memiliki kesiapan yang memadai untuk adopsi SIP-Gedong Air, dengan perencanaan yang lebih spesifik, dukungan penuh dari organisasi serta penentuan kebijakan dan alokasi anggaran yang tepat sasaran. Pengembangan Puskesmas kearah yang lebih baik dengan pemanfaatan teknologi dapat membantu proses manajerial berjalan lebih efisien, serta masyarakat akan mendapatkan pelayanan yang lebih maksimal. Penggunaan aplikasi SIP-Gedong air ini memiliki beberapa keunggulan:

- Informasi data pasien, rekam medis, kunjungan pasien, penerimaan obat, pengeluaran obat, dan persediaan obat dapat dicari dengan mudah dan dengan waktu yang relatif singkat.
- Penggunaan aplikasi ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan

kesehatan kepada masyarakat di tingkat puskesmas.

- Aplikasi mampu menyelesaikan permasalahan penambahan data yang identik yang membuat terjadinya penumpukan kertas dan ruang yang berantakan

b. Saran

Setelah pelaksanaan bimbingan teknis aplikasi SIP-Gedong Air selesai dilakukan, diharapkan setiap pegawai yang bertugas mengelola dan menjalankan aplikasi ini untuk menyiapkan komputer, printer dan koneksi internet agar dapat mengakses aplikasi SIP-Gedong Air, demi kelancaran penggunaan Sistem Informasi Puskesmas Gedong Air (SIP-Gedong Air).

1. Perlu adanya komitmen dari pihak pemerintah untuk menerapkan sistem pencatatan kesehatan berbasis digital di tingkat pusat Kesehatan masyarakat.
2. Perlu adanya upaya untuk meningkatkan keterampilan petugas puskesmas dalam mengoperasikan komputer sebelum SIP-Gedong Air diterapkan.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam pengabmas di Puskesmas Rawat Inap Gedong Air. Terutama kepada LPPM Universitas Aisyah Pringsewu yang telah mendanai keberlangsungan jurnal pengabmas ini dan Puskesmas Rawat Inap Gedong Air selaku pihak yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melakukan pengabmas tentang bimbingan teknis sistem informasi puskesmas.

## DAFTAR PUSTAKA

Kemenkes. Roadmap Sistem Informasi Kesehatan Tahun 2011-2014. Pusat Data Dan Informasi. 2014.  
Nugroho E. Sistem Informasi Manajemen

Konsep, Aplikasi, dan Perkembangan. Yogyakarta: CV. Andi Offset; 2008.

Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP & MySQL secara otodidak. Indonesia : Media Kita.

B.Romney, Marshall & Steinbart, John, Paul. 2016. Sistem Informasi Akutansi. Jakarta : Salemba Empat.

Depkes RI ( 2009 ). Definisi Puskesmas. Hartono, Bambang.2013. Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer. Jakarta : Rineka Cipta.

Heryanto, Agus. 2010. Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web. Jakarta Saputra, Agus. 2010. Trik dan Solusi Jitu Pemrograman PHP. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo Jakarta.

Sutarman. 2012. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : B.jumi Aksara

Bekker, J. G., Craig, I. K., & Pistorius, P. C. (1999). Modeling and Simulation of Arc Furnace Process. *ISIJ International*, 39(1), 23–32.

Camdali, U., & Tunc, M. (2006). Steady State Heat Transfer of Ladle Furnace During Steel Production Process. *Journal of Iron and Steel Research, International*, 13(3), 18–20.

Hovmand, S. (1995). Fluidized Bed Drying. In Mujumdar, A.S. (Ed.) *Handbook of Industrial Drying* (pp.195-248). 2nd Ed. New York: Marcel Dekker.

Istadi, I. (2006). Development of A Hybrid Artificial Neural Network – Genetic Algorithm for Modelling and Optimization of Dielectric-Barrier Discharge Plasma Reactor. *PhD Thesis*. Universiti Teknologi Malaysia

Primack, H.S. (1983). Method of Stabilizing Polyvalent Metal Solutions. *US Patent No. 4,373,104*

Roewa, O. (2012). Real-World Applications of Genetic Algorithm. In *International Conference on Chemical and Material Engineering* (pp. 25–30).

Semarang, Indonesia: Department of Chemical Engineering, Diponegoro Universitas