

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
PUSKESMAS (SIAPUS) KECAMATAN
SAWAH BESAR BERBASIS WEB**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**STMIK
NUSA MANDIRI**

ASFANI

11180838

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Asfani(11180838), Perancangan Sistem Informasi Administrasi Puskesmas (SIAPUS) Kecamatan Sawah Besar Berbasis Web

Komitmen pemerintah untuk memberikan jaminan kesehatan kepada masyarakat luas dibuktikan dibangunnya puskesmas diseluruh Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk Indonesia Lebih Sehat, motto tersebut menjadi motivasi puskesmas untuk meningkatkan kinerjanya. Puskesmas merupakan sektor instansi kesehatan yang berkembang dengan cepat seiring bertambahnya penduduk. Kualitas pelayanan menjadi titik sentral puskesmas. Seiring dengan era Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan munculnya berbagai inovasi digital berdampak pada layanan kesehatan puskesmas. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan adanya *gap* di era digital dengan sistem yang ada di puskesmas dimana data pasien, poli, dokter, pemeriksaan bidan, rekam medik, resep, history obat, rujukan internal, pemeriksaan laboratorium dan umpan balik rujukan internal yang tersebar di banyak divisi belum terintegrasi mengakibatkan kecepatan layanan terhambat, sharing data, pengolahan transaksi, distribusi informasi belum berjalan dengan maksimal. Dampak yang dirasakan oleh sumber daya manusia yang menjalankan sistem di semua divisi antara lain kejenuhan, tingkat kecapean meningkat, peluang *human error* tinggi. Solusi melalui pengembangan sistem berbasis digital menjadi acuan paling tepat dalam menyelesaikan hambatan-hambatan yang terjadi. Sistem informasi puskesmas(SIAPUS) merupakan aplikasi mengintegrasikan semua data dan informasi yang tersebar di semua divisi dengan mudah dan bersifat transparan. *Security system* menjadi kunci utama untuk melindungi data dan informasi. SIAPUS dilengkapi kode unik, *notification system* dan bersifat *responsive*. Azas manfaat menjadi point penting implementasi SIAPUS yang mampu melindungi data dan informasi secara efektif dan efisien, pasien mendapatkan kenyamanan setiap melakukan pengobatan, meningkatkan efisiensi waktu dan proses serta kinerja di setiap divisi maupun pihak manajemen, sharing data dan informasi dilayani oleh satu pintu *database management system*. Dalam penelitian ini, metode pengembangan sistem yang dibutuhkan penulis menerapkan model *Spiral* yaitu : komunikasi pelanggan, perencanaan , analisis resiko, perencanaan, konstruksi dan peluncuran, dan evaluasi pelanggan. Dari hasil penelitian diharapkan dapat menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi administrasi yang lebih baik yang dapat membantu kinerja puskesmas dalam pengolahan data dan pembuatan laporan kesehatan masyarakat yang nantinya dapat menjawab dari berbagai persoalan yang selama ini dihadapi.

Kata Kunci: Revolusi industri, *Digital*, *Siapus*, *Security system*, *responsive*

ABSTRACT

Asfani (11180838), Design of the Web-Based Sawah Besar District Health Information Administration System

The government's commitment to provide health insurance to the wider community is evidenced by the establishment of puskesmas throughout Indonesia. The Ministry of Health of the Republic of Indonesia for Healthier Indonesia, the motto is the motivation of the puskesmas to improve its performance. Puskesmas is a health sector that is developing rapidly with population growth. Quality of service is a central point of puskesmas. Along with the era of the Industrial Revolution 4.0 marked by various digital innovations that have an impact on the health services of health centers. From observations that have been made the existence of digital gapdiera with existing systems in health centers where patient, poly, doctor, midwife examination, medical records, recipes, drug history, internal referrals, laboratory examinations and internal referral referrals that can be shared are not yet verified Service speeds are hampered, data sharing, transaction processing, information distribution has not been running optimally. The impact received by the human resources that run the system in all divisions, among others, is met, the level of exhaustion increases, the chances of high human error. The solution through the development of a digital-based system becomes the most appropriate reference in overcoming the obstacles that occur. Puskesmas information system (SIAPUS) is an integrated application of all data and information that is distributed in all divisions easily and transparently. The security system is the main key to maintaining data and information. SIAPUS completes a unique code, notification and responsive system is run. Benefit Principle becomes an important point Implementation of SIAPUS is able to protect data and information efficiently and efficiently, patients get the convenience of every treatment, improve time and process efficiency and provide each division, data management, data sharing and information using a single door database management system. In this study, the system development method required by the author uses the Spiral model, namely: customer communication, planning, risk analysis, engineering, construction and improvement, and customer evaluation. The results of the research are expected to produce a better information system application that can help the puskesmas in processing data and making public health reports that can answer from various studies conducted so far.

Key Word: Industrial Revolution, Digital, Siapus, Security system, responsive

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
 Kata Pengantar.....	vii
Abstrak	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar.....	xvii
Daftar Tabel.....	xix
Daftar Lampiran.....	xxi
 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	5
1.3. Perumusan Masalah.....	6
1.4. Maksud dan Tujuan.....	6
1.5. Metode Penelitian.....	7
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	7
a. Observasi.....	7
b. Wawancara.....	7
c. Studi Pustaka	7
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	7
a. Komunikasi Pelanggan.....	7
b. Perencanaan.....	8
c. Analisis Resiko	8
d. Perekayasaan.....	8
e. Kontruksi dan Peluncuran	9
f. Evaluasi Pelanggan.....	9
1.6. Ruang Lingkup.....	9
 BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1. Tinjauan Pustaka	10
2.2. Penelitian Terkait.....	25

BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN	27
	3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan	27
	3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan.....	28
	3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi.....	29
	3.2. Proses Bisnis Sistem.....	32
	3.3. Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan.....	37
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	44
	4.1. Analisa Kebutuhan Software	44
	4.2. Desain	75
	4.2.1. <i>Database</i>	75
	4.2.2. <i>Software Architecture</i>	110
	4.2.3. <i>User Interface</i>	118
	4.3. <i>Code Generation</i>	140
	4.4. <i>Testing</i>	149
	4.5. <i>Support</i>	156
	4.5.1. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	156
	4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	156
BAB V	PENUTUP.....	166
	5.1. Kesimpulan.....	166
	5.2. Saran	167
	DAFTAR PUSTAKA	168
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	170
	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN	171
	SURAT KETERANGAN RISET	172
	LAMPIRAN	173
	Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan.....	173
	Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan	192

DAFTAR PUSTAKA

- Access, U. S. E. M. (2018). Rawat Inap Menggunakan Microsoft Access Creation of Inpatient Registration Information System To, 1, 33–37
- Akbar, D. O., Mardiaty, N., Muslimah, S., & Husni, R. (2018). Pelayanan Informasi Obat Di Puskesmas Karang Intan 2 Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Description of Patient Satisfaction Levels on Drug Information Services At Karang Intan Health Center 2 , Karang Intan District, 5(02), 71–78.
- Akhmadsyukron. (2015). Perancangan Sistem Rawat Jalan Berbasis web Pada Puskesmas Winog. *Informatika*, 3(1), 28–3.
- Beighley, Lynn. 2010. *jQuery for Dummies*. Canada: Wiley Publishing, Inc.
- Black, R. 2009. *Managing the Testing Process: Practical Tools and Techniques for Managing Hardware and Software Testing*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Bos, Wes. 2014. *Sublime Text Power User*. Hamilton: O'Reilly.
- Cahyadi, A. (2015). KONSEP DAN PERMASALAHAN Latar Belakang dan Konsep. *Journal The WINNERS*, 1–12.
- Elok, D., & Hannas, N. (2017). Sistem informasi gudang obat pada upt puskesmas, 2(2).
- Henderson, H. 2009. *Encyclopedia of Computer Science and Technology*. (Revised Edition). New York: Facts on File, Inc
- Irawan, D., & Novita, S. (2014). Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Harapan Bunda Pringsewu Lampung. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 2, 48.
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Kastanti, H. L., Satoto, K. I., Widiyanto, E. D., Studi, P., Komputer, S., Teknik, F., & Diponegoro, U. (2015). PUSKESMAS BERBASIS WEBSITE PADA KEMENTERIAN, 3(1), 103–109.
- Kurniawan, Rulianto. 2010. *PHP & MySQL untuk orang awam*. Palembang: Maxikom. Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Listyoningrum, L., Dwimawanti, I. H., & Lestari, H. (n.d.). No Title.
- Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nazir, N., Darmawati, G., & Informasi, P. S. (2018). PERANCANGAN PENCATATAN DAN PELAPORAN TERPADU PUSKESMAS BERBASIS E-REPORT UNTUK MENINGKATKAN, 18(2).

- No, V. I. V, Stmik, S., Mandiri, N., Sitasi, C., Informasi, S., Puskesmas, E. P., ... Komputer, J. T. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web pada Puskesmas Pluit Jakarta. *Jurnal Ilmiah Informatika Komputer Universitas Gunadarma*, IV(2), 105–111. <https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2.3457>
- O'Brien, James A. dan George M. Marakas. 2010. *Management Information Systems. Eight Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Prasetyo, A., Azis, M. S., & Jomin, R. M. (n.d.). Perancangan sistem informasi rekam medis pada puskesmas jomin berbasis web, 13(2), 31–38.
- Pressman, Roger S. 2010. *Software Engineering: A Practicioner's Approach, 7th Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Sistem, P., Puskesmas, I., Desa, P., Ernawati, N., Purnama, E., & Wardati, I. U. (2015). Pembangunan Sistem Informasi Puskesmas Pembantu Desa Nglaran. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 8, 1–6. Retrieved from <http://ijns.org>
- Sibero, Alexander F.K. 2011. *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta: Mediakom.
- Spurlock, Jake. 2013. *Bootstrap*. Sebastopol: O'Reilly.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Sundari, J. (2016). Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web, 2(1), 44–49.
- Tugiarto, A., Pratiwi, F., Azkya, A., & Widodo, P. P. (2018). Pengolahan Data Pasien Rawat Jalan Puskesmas Bumi Ayu Kota Dumai. *Jurnal Informatika, Manajemen Dan Komputer*, 10(2), 13–20.