PAPER NAME

002.pdf

WORD COUNT

2715 Words

CHARACTER COUNT

17119 Characters

PAGE COUNT

10 Pages

FILE SIZE

769.2KB

SUBMISSION DATE

Jul 22, 2022 5:13 PM GMT+7

REPORT DATE

Jul 22, 2022 5:15 PM GMT+7

24% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- Crossref database
- Crossref Posted Content database

Excluded from Similarity Report

- Internet database
- Publications database
- Submitted Works database
- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less then 8 words)

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KESEHATAN KLINIK PRATAMA *UNIKAL HEALTH CENTER* (UHC)

Danang Satrio[*)1], Ristiawati[2], dan Nur Susanti[3]
[*)1] Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pekelongan
[2] Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pekelongan
[3] Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pekelongan
Email : danangsatrio3003@yahoo.com, ristiawati_1985@yahoo.co.id, susantiimoto@yahoo.co.id

ABSTRACT

The success of health management is largely determined by the availability of health data and information. This data and information serve as the basis for decision-making in the health sector. To obtain quality health data and information, and accurate health information system is needed. The development of a strong Health Information System in producing quality information in decision-making in the health sector requires knowledge of the basic concepts of the health information system itself and the basics in its development. Primary Clinic Unikal Health Center (UHC) is a public clinic under the auspices of a private university called Pekalongan University. The problem that is still encountered is that the recording of medical record data is still not optimal because it is done manually so it is still less effective and efficient in processing the data. Based on this, it is necessary to develop a health management information system to be implemented at the Unikal Health Center (UHC) Primary Clinic. The purpose of this study is to replace the manual recording and data processing system with computerization, to overcome the obstacles that often occur related to the inability to provide information quickly, accurately, and on time with the management information system of the Unikal Health Center Clinic. (UHC) the required reports can be available instantly, such as patient reports, doctor reports, registration reports, medical record reports, prescription reports, and other data. The final result of this research is a prototype of the health information management system of the UHC Pratama clinic.

Keywords : Health information system, Clinic, Health Facilities.

LATAR BELAKANG

Sistem informasi kesehatan menurut WHO dalam buku "*Design and implementation of health information system*" (Bodart, 2000), adalah suatu sistem informasi kesehatan yang tidak dapat berdiri sendiri, melainkan sebagai bagian dari suatu sistem kesehatan. Sistem informasi kesehatan yang efektif memberikan dukungan informasi sebagai proses pengambilan keputusan disegala jenjang. Untuk mendukung pelaksanaan sistem informasi kesehatan tersebut pada tahun 2002 pemerintah melalui Menteri Kesehatan mengembangkan Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA).

Pada era globalisasi saat ini, kebutuhan akan data dan informasi yang tepat, akurat dan dapat dipertanggungjawabkan sangat dibutuhkan keberadaannya karena merupakan sumber utama dalam pengambilan kebijakan untuk mewujudkan tujuan pembangunan nasional. Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi merupakan kondisi positif yang mendukung berkembangnya sistem informasi kesehatan, hal ini juga akan mempermudah dalam pengambilan keputusan jika semua informasi yang dibutuhkan telah tersedia.

Keberhasilan manajemen kesehatan sangat ditentukan antara lain oleh tersedianya data dan informasi kesehatan. Data dan informasi ini sebagai dasar dalam pengambilan keputusan di bidang kesehatan. Untuk mendapatkan data dan informasi kesehatan yang berkualitas diperlukan suatu sistem informasi kesehatan yang akurat. Pembangunan Sistem Informasi Kesehatan yang kuat dalam menghasilkan informasi yang berkualitas dalam pengambilan keputusan di bidang kesehatan membutuhkan pengetahuan konsep dasar system informasi kesehatan itu sendiri dan dasar-dasar dalam pengembangannya.

Klinik Pratama *Unikal Health Center* (UHC) merupakan Klinik Umum yang bernaung dibawah Perguruan Tinggi Swasta bernama Universitas Pekalongan yang di pimpin oleh Bapak Suryani, S.H,.M.Hum yang beralamat di Jl. Sriwijaya No.3 Kota Pekalongan. Pelayanan kesehatan yang diberikan oleh Klinik Pratama UHC meliputi pelayanan medis, keperawatan, farmasi dan fisioterapi. Klinik ini beroperasi setiap hari senin samapai dengan jum'at dari jam 07.30 – 17.00, dengan tim dokter yang selalu siap untuk melayani pasien, dan dibantu oleh perawat. Sedangkan untuk ketepatan diagnosa, Klinik Pratama UHC juga menyediakan uji laboratorium yang bekerja sama dengan Laboratorium Gajah Mada sehingga pasien dapat dilayani hingga mendapatkan hasil uji laboratorium tersebut. Selain itu Klinik Pratama juga bekerjasama dengan RSUD Bendan Kota Pekalongan dalam sistem rujukan pasien.

Permasalahan yang masih ditemui adalah pencatatan data rekam medis masih belum optimal karena dilakukan secara manual sehingga masih kurang efektif dan efisien dalam pengolahan datanya. Proses pencatatan data riwayat penyakit pasien juga dilakukan secara manual sehingga tidak jarang dari catatan tersebut sulit ditemukan pada saat mencarinya, atau bahkan hilang. Di sisi lain, pencatatan riwayat penyakit pasien tersebut sangat diperlukan apabila pasien tersebut berkunjung dan berobat kembali ke rumah sakit atau ke klinik yang sama. Adapun metode seperti ini akan mengakibatkan beberapa kesalahan dan kendala diantaranya adalah penulisan nama pasien yang sama ketika berobat kesekian kalinya dan kesulitan dalam pengelompokan data memerlukan waktu yang cukup lama serta kurang terjaminnya keamanan data. Selain itu, pencarian data pasien yang dibutuhkan harus harus mencari dalam buku arsip

satu per satu untuk mengetahui data tersebut.

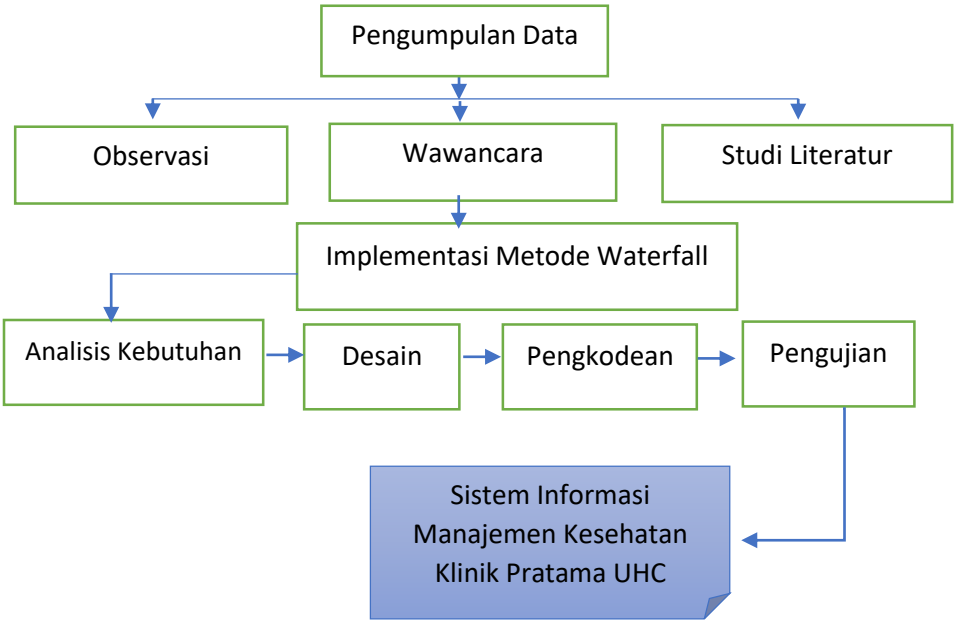
Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan pengembangan sistem informasi kesehatan untuk diimplementasikan pada Klinik Pratama *Unikal Health Center* (UHC). Dalam pengembangan sebuah sistem atau perangkat lunak, dibutuhkan suatu metode untuk mendefinisikan berbagai kebutuhan pada saat pengembangan perangkat lunak atau sistem tersebut. Selain cepat dan mudah dengan sistem informasi yang telah dibuat pengolahan data juga menjadi lebih akurat. Sangat tepat jika Klinik Pratama UHC memiliki layanan sistem informasi yang lengkap dan efisien. Adapun penelitian sebelumnya juga telah membahas mengenai sistem informasi pada instansi penyedia layanan kesehatan. Penelitian (Pujiastuti, 2015). yang mengatasi masalah diupayakan dengan menggunakan sistem komputerisasi pada pelayanan pasien. Adapun penelitian (Sihotang, 2015) menyatakan penggunaan sistem terkomputerisasi untuk instansi penyedia layanan kesehatan sangat penting untuk meningkatkan kinerja.

Dari latar belakang diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk menggantikan sistem pencatatan dan pengolahan data yang dilakukan secara manual ke komputerisasi, guna untuk mengatasi hambatan yang sudah kerap kali terjadi terkait ketidak mampuan untuk menyediakan informasi secara cepat, akurat, dan tepat waktui dengan sistem informasi manajemen Klinik Pratama Unikal Health Center (UHC) tersebut laporan yang dibutuhkan dapat tersedia seketika, seperti: laporan pasien, laporan dokter, laporan pendaftaran, laporan rekam medis, laporan resep, dan data lainnya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu: Sistem Informasi Manajemen Klinik Pratama Unikal Health Center (UHC) ini dapat memberikan konstribusi cepat, tepat, dan akurat dalam pelayanan, dikarenakan dengan adanya sistem informasi ini, proses registrasi dan pendaftaran pasien, proses administrasi, keuangan dan pembayaran pasien serta pengolahan data dan pelaporan akan lebih cepat dibuat dan dikirimkan ke pada Kepala klinik.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data. Data Collection dilakukan dengan observation, study literature, dan interview. Observation dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang berkaitan dengan rekam medis. Observasi dibutuhkan untuk mendapatkan datadata yang diperlukan seperti data tentang Sistem Informasi Manajemen Kesehatan di Klinik Pratama Unikal Health Center (UHC) secara umum, data dokter, data pasien, data resep dan data lain yang berkaitan dengan rekam medis



Gambar 3.1. Alur Penelitian

Dalam tahap perancangan Sistem Informasi Manajemen Kesehatan di Klinik Pratama Unikla Health Center (UHC) adalah menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2011) model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*Sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Metode ini disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Tahap tersebut antara lain :

1. **Analisis kebutuhan perangkat lunak** Proses pengumpulan kebutuhan pada tahap ini lebih diintensifkan dan difokuskan pada perangkat lunak. Dalam tahap ini perlu memahami fungsi yang dibutuhkan diantaranya adalah perilaku, dayaguna dan tampilan layar dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
2. **Desain** Desain perangkat lunak sesungguhnya merupakan proses bertahap yang berfokus pada empat atribut dari sebuah program : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi tampilan layar, dan detail prosedural. Proses desain menerjemahkan kebutuhan menjadi suatu representasi dari perangkat lunak yang dapat diakses sebelum pengkodean dimulai.
3. **Pengkodean** Proses penerjemahan bentuk desain menjadi bentuk yang dapat dibaca oleh mesin.
4. **Pengujian** Setelah kode dihasilkan, dilakukan pengujian program. Proses pengujian berfokus pada bagian internal perangkat lunak secara logis untuk

memastikan bahwa setiap pernyataan telah diuji, dan pada bagian eksternal fungsi, dimana dilakukan pengujian untuk menemukan kesalahan dan memastikan bahwa masukan yang ditentukan akan memberikan hasil yang diharapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi kebutuhan pengguna merupakan tahap paling awal dalam pengembangan sistem informasi manajemen. Identifikasi kebutuhan bertujuan untuk mengetahui secara detail dan menyeluruh terkait gambaran sistem yang diinginkan oleh calon pengguna. Identifikasi kebutuhan pengguna sistem informasi klinik dilakukan dengan cara melakukan pengumpulan data melalui FGD dan tanya jawab langsung dengan sumber data atau pihak-pihak yang berkepentingan yang berhubungan dengan penelitian, misalnya tanya jawab mengenai data-data petugas klinik, data obat, data pasien dan data pembayaran klinik. Dalam kegiatan FGD tersebut peneliti menemukan beberapa masalah yang dihadapi oleh sistem dan dapat menjadi pengaruh bagi dari sistem. Dibawah adalah evaluasi sistem pada sistem yang berjalan di klinik UHC :

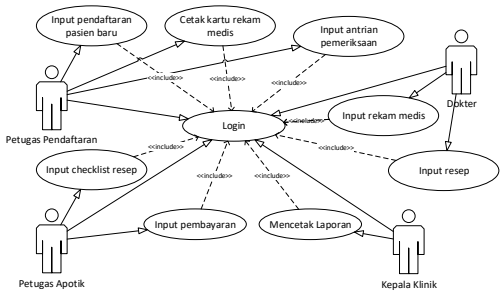
Gambar. 4.1. FGD Identifikasi Kebutuhan UHC

Tabel. 4.1 Evaluasi sistem yang berjalan di klinik UHC

No.	Temuan	Pemecahan Masalah
1.	Pelayanan kesehatan masih menggunakan sistem manual sehingga masih kurang efisien	Membuat sistem informasi pelayanan kesehatan pasien yang terkomputerisasi agar lebih efisien.
2.	karyawan klinik menyampaikan cara pengolahan data pasien, data pemeriksaan, pengambilan dan pembayaran obat, dan catatan rekam medis pasien yang masih dicatat dan disimpan di rak penyimpanan.	Membuat sistem terkomputerisasi agar dapat mencatat data pasien dan rekam medis pasien dengan cepat sehingga proses pencarian data pasien lebih mudah dan cepat
3.	Pembuatan laporan pada klinik UHC masih kurang efektif.	Membuat sistem yang dapat membantu membuat laporan yang lebih efektif

Kesimpulan dari identifikasi kebutuhan pengguna yaitu jika dibuat sistem informasi nantinya akan sangat membantu dan setuju. Dari hasil FGD telah disepakati jika calon pengguna menginginkan adanya sistem informasi yang dapat membantu pekerjaan dan sangat setuju jika dibuat sistem informasi berbasis website.

Berdasarkan metode pengembangan sistem yang penulis ambil yaitu dengan menggunakan metode pengembangan prototype maka, perancangan sistem berada pada tahapan pembangunan prototype. Pada tahap ini hal yang dilakukan yaitu membuat atau menetukan seperangkat aturan dari permasalahan, menguji sistem prototype pada aliran-aliran data yang satu dengan yang lain, membuat antarmuka yang menjadi penghubung antara pemakai dengan system berikut adalah relasi antar table dalam penyusunan system informasi



Gambar 4.2 Sistem Informasi Manajemen Kesehatan di Klinik Pratama *Unikal Health Center* (UHC)

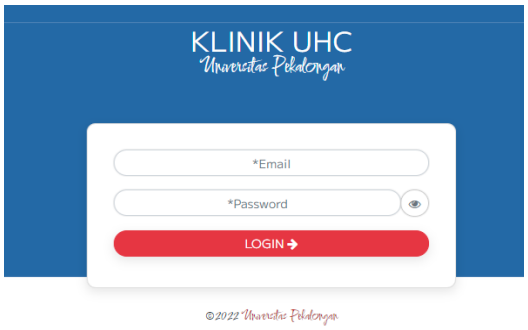
Tahap implementasi merupakan tahap ketika Sistem Informasi Klinik UHC ini telah dirancang untuk dapat digunakan di lapangan dimana sistem ini perlukan, sehingga tahap implementasi ini dapat diketahui Hasil Implementasi. Tahap implementasi pada bab ini merupakan hasil realisasi dari perancangan yang telah dibuat kedalam sistem yang sebenarnya. Hal ini untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang diciptakan sesuai dengan rencana. Adapun tampilan hasil implementasi sebagai berikut : apakah sistem telah sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Tahap implementasi pada bab ini merupakan hasil realisasi dari perancangan yang telah dibuat kedalam sistem yang sebenarnya yang diakses pada https://uhc.unikal.ac.id . Hal ini untuk memastikan bahwa perangkat

lunak yang diciptakan sesuai dengan rencana. Berikut adalah tampilan validasi data yang ada pada sistem informasi kesehatan di klinik UHC Universitas Pekalongan

1. Halaman Login

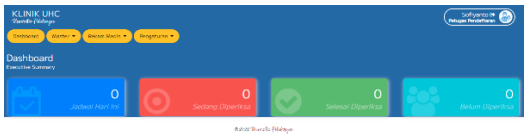
Pertama kali saat program dijalankan maka yang akan muncul tampilan awal form login. Petugas klinik harus masuk ke sistem untuk dapat menjalankan sistem.



Gambar. 4.3. Halaman Login

2. Halaman Dashboard

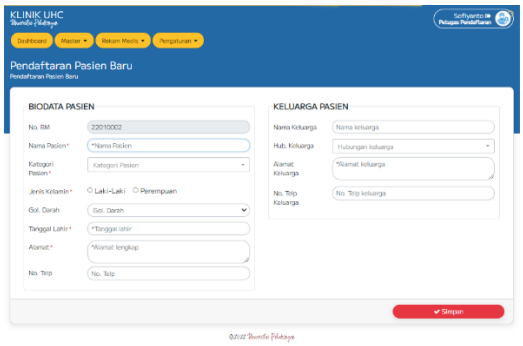
Setelah masuk akan muncul tampilan form menu utama yang terdapat banyak menu untuk dipilih dan dijalankan berdasarkan hak akses yang dimiliki masing-masing petugas klinik. Pada hak akses petugas administrasi setelah masuk ke dalam sistem dapat menggunakan menu-menu pada form Master Poli, Master Dokter, Master Satuan Obat, Master Jenis Penyakit . Master Tindakan. Adapun tampilan diantara form-form tersebut, salah satunya pada gambar 4.4 :



Gambar. 4.4 Halaman Dashboard

3. Halaman Pendaftaran Pasien Baru

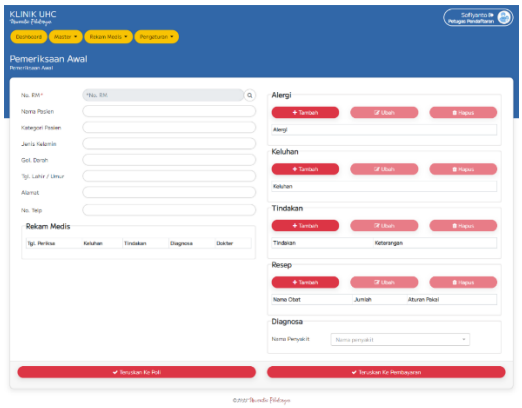
Proses bisnis pendataan pasien yang akan dijalankan di Klinik UHC seperti gambar 4.5 adalah Pasien melakukan pendaftaran dengan dibantu oleh peugas Klinik, dengan memberikan informasi data diri pasien, kemudian data pasien dimasukkan dan disimpan kedalam SIM Klinik untuk melakukan pemeriksaan lanjutan.



Gambar. 4.5 Halaman Pendaftaran Pasien Baru

4. Halaman Pemeriksaan Awal

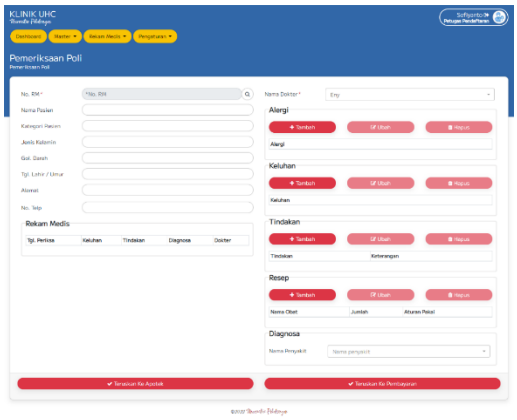
Halaman berikut adalah halaman periksa awal digunakan untuk melihat mengelola data periksa pasien pada klinik, Rancangan Halaman periksa dapat dilihat pada gambar 4.6:



Gambar 4.6 Halaman Pemeriksaan Awal

5. Halaman Pemeriksaan Poli

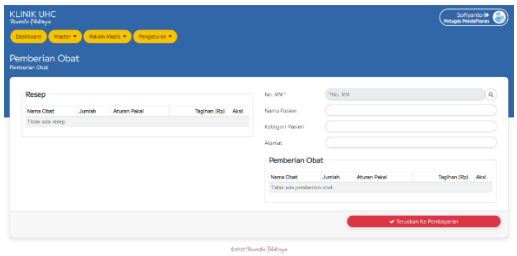
Halaman berikut adalah halaman pemeriksaan poli digunakan untuk melihat mengelola data alergi, keluhan, tindakan, resep, dan diagnose pasien pada klinik, Rancangan Halaman pemberian obat dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar. 4.7 Halaman Pemeriksaan Poli

6. Halaman Pemberian Obat

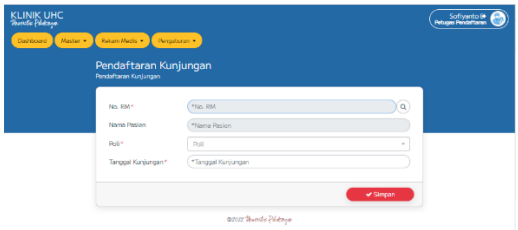
Halaman berikut adalah halaman pemberian obat digunakan untuk melihat mengelola data resep pasien pada klinik, Rancangan Halaman pemberian obat dapat dilihat pada gambar 4.8



Gambar. 4.8 Halaman Pemberian Obat

7. Halaman Pembayaran

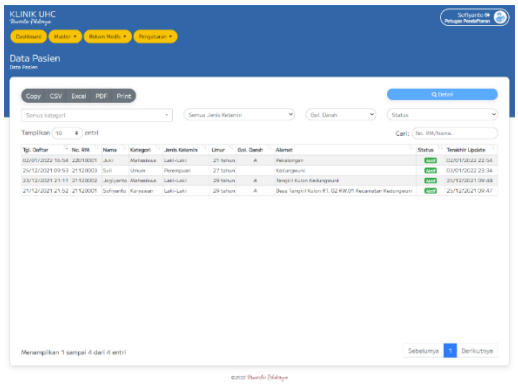
Pada halaman yang digunakan untuk user dengan level petugas melakukan Pembayaran dalam sistem informasi klinikUHC , petugas melakukan pembayaran biling pasien setalah melakukan transaksi berobat di klinik, tombol proses berguna untuk memproses tagihan pasien. Rancangan Halaman pemberian obat dapat dilihat pada gambar 4.9



Gambar. 4.9 Halaman Pembayaran

8. Halaman Pencarian Data Pasien

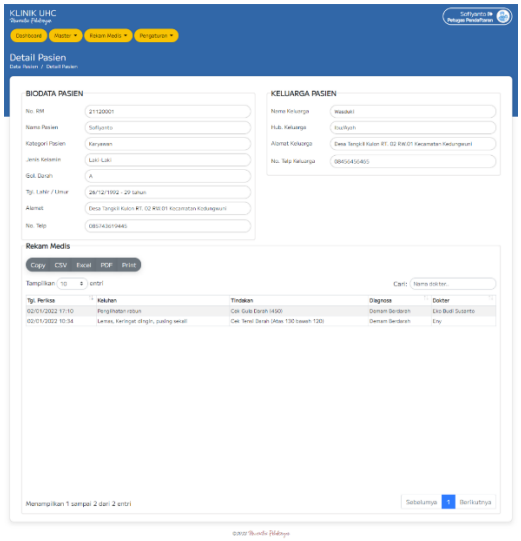
Halaman yang digunakan untuk petugas pencarian data pasien dalam sistem informasi klinikUHC , untuk melihat riwayat periksa seluruh pemeriksaan pasien yang di lakukan di klinik. Rancangan Halaman pemberian obat dapat dilihat pada gambar 4.10



Gambar. 4.10 Halaman Pencarian Data Pasien

9. Halaman Pencarian Data Rekam Medis

Halaman berikut adalah halaman rekam medis digunakan untuk melihat mengelola data rekam medis pasien pada klinik, Rancangan Halaman relam medis dapat dilihat pada gambar 4.11



Gambar. 4.11 Halaman Pencarian Rekam Medik

Berdasarkan Pembahasan dan penelitian yang telah di lakukan penulis untuk perancangan Sistem UHC, maka dihasilkan sebuah aplikasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem informasi yang selama ini masih dilakukan secara manual menjadi berbais komputer. Pembuatan perancangan sistem informasi klinik di Klinik UHC telah dilakukan sesuai dengan kebutuhan pengguna. calon pengguna diharapkan tidak merasa kesulitan dalam mengoperasikan sistem informasi klinik tersebut. Sistem informasi klinik yang telah dirancang telah sesuai, dapat kebutuhan calon pengguna yang diingikan dalam pelayanan kepada pasien.

Dalam waktu dekat sistem akan diujicobakan kepada calon pengguna dan akan dilakukan evaluasi berupa pengamatan dan wawancara kepada calon pengguna dan hasilnya yaitu telah memenuhi keinginan calon pengguna sesuai yang dibutuhkan di Klinik UHC Universitas Pekalongan. Diharapkan setelah melakukan evaluasi post-desain, didapat masalah dalam hal kesiapan dalam penerapan sistem informasi klinik berbasis website yang kemungkinan muncul. Penelitian ini pun menyarankan kepada pengelola UHC untuk penambahasan sarana dan prasarana di KlinikUHC untuk memudahkan operasional. Perlu adanya penambahan personal computer untuk spelayanan, karena untuk saat ini di Klinik UHC hanya dilakukan secara manual.

DAFTAR PUSTAKA

Berisha, A. dan Shaqiri. 2014. *Management information system and decision-making. Academic Journal of Interdisciplinary Studies*. 3(2):19–23.

Bodart, C., 2000. Design and Implementation of Health Information Systems, WHO, Geneva

Departemen Kesehatan RI. 2001. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1239/MENKES/SK/III/2001 *tentang Registrasi Praktik Perawat*. Jakarta : Depkes RI.

Jayaweera, P., J. Jayasinghe, L. W. V. Malawaraarachchi, S. Liyanage, dan P. Perera. 2006. *Clinics management system (cms) based on patient centered process ontology. Ruhuna Journal of Science*

Mudhar, R. 2015. Pembangunan Sistem Informasi Helpdesk Ticketing System Menggunakan Django Framework (Studi Kasus: SMK Saradan). UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2014 Tentang Klinik.

Pujiastuti, E. (2015). Prototipe Peningkatan Pelayanan Rawat Jalan Dengan Pengujian FGD Dan ISO 9126 Pada Klinik Eka Anugerah. IJSE-Indonesian Journal on Software Engineering, 1(1), 62–69

Sihotang, F. P. (2015). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Simpang Timbangan Indralaya, 1(2), 149–163.

Sutabri, Tata. 2005, "Sistem Informasi Manajemen", ANDI Offset, Yogyakarta.

Paryati dan Ardhana Y. 2008. Sistem Informasi. Yogyakarta: Ardhana Media.

Wajirah. 2010. Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kabupaten Cilacap. Universitas Sebelas Maret.

Whitten, Jeffery L. Bentley, Lonnie D. Dittman, Kevin C. 2004. *Systems Analysis and Design Methods, 6 th edition. McGraw Hill*.

Yakub, 2012. Sistem Pengantar Informasi., Graha Ilmu, Yogyakarta.

24% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- Crossref database
- Crossref Posted Content database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Ira Puspita Sari, Diki Arisandi. "SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KLIN... Crossref	5%
2	Yohanes Adi. "Pembuatan Aplikasi Kepuasan Pelanggan pada Bagian ... Crossref	3%
3	Muhammad Khulaimi, Ari Andriyas Puji, Winda Nur Cahyo. "ANALISIS D... Crossref	3%
4	Putu Indra Ari Purnama. "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI REKAPI... Crossref	3%
5	Harma Oktafia Lingga Wijaya. "Penerapan Metode Waterfall Pada Siste... Crossref	3%
6	Machudor Yusman, Bambang Hermanto, Indra Wijaya. "SISTEM PAKA... Crossref	<1%
7	Diah Putri Ramadhani, Mardi Yudhi Putra, Herlawati Herlawati. "Metod... Crossref	<1%
8	Sri Hasta Mulyani. "SISTEM INFORMASI E-DOCUMENT PADA BADAN P... Crossref	<1%
9	Sutanto Sutanto, Waliadi Gunawan, Faeshal Faeshal. "ARSITEKTUR CO... Crossref	<1%

10	B. Sundari, Revida Iriana, Bertilia Lina Kusrina. "Chapter 55 Web-Based ... Crossref	<1%
11	Risald Risald. "IMPLEMENTASI SISTEM PENJUALAN ONLINE BERBASI... Crossref	<1%
12	Anna Mukhayaroh. "Penerapan Metode Waterfall dalam Rancang Bang... Crossref	<1%
13	Naomi Nisari Rosdewi, Theresia Puspitawati, Herta Meisatama. "Peme... Crossref	<1%
14	Ahmad Fauzi, Dewi Wulandari. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pen... Crossref	<1%
15	Joko Dwi Mulyanto, Supriatiningsih Supriatiningsih, Iqmi Chalimah. "Si... Crossref	<1%
16	"Proceedings of Second International Conference on Electrical System... Crossref	<1%
17	Dedi Dedem, Welly Sando, Suci Badri Yana. "Analisis Sistem Informasi... Crossref	<1%
18	Diki Susandi, Bena Kartika Risalati. "RANCANG BANGUN SISTEM INFO... Crossref	<1%
19	Heribertus Ary Setyadi, Doddy Satrya Perbawa. "Sistem Informasi Reka... Crossref	<1%
20	Vembria Rose Handayani, Indah Sulistyowati, Elly Muningsih. "SISTEM ... Crossref	<1%