

Perencanaan Sistem Analisis Kelengkapan Formulir Ringkasan Masuk Keluar Di Rumah Sakit 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan

Fitria Rakhmawati*¹, M. Said Abdurrahman KM²

^{1,2}D4 Perekam dan Informasi Kesehatan, STIKES Arrahma Mandiri Indonesia

*e-mail: fna.2007@yahoo.com

Abstract

Electronic medical records are one of the innovations in the use of technological developments in the field of Health. Based On Permenkes No. 24 of 2002 the recording and documentation of medical record files must be carried out in a complete and accurate manner. Complete and accurate medical records can be used as a reference for health services, legal basis (medico legal), improving medical quality, for medical research, and the basis for assessing health service performance. The purpose is to design information systems completeness of medical records at the hospital 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan because the information system is still uses spread sheet (spread sheet) with Microsoft Excel software to fill in the data completeness of medical records. The method used is qualitative with descriptive approach, and the data collection is done by observation and interview to analyze the needs of the system that made. The design method starts with making flowmap, context diagram, DFD, ERD, and interface design. The result of this study is the interface design of the system of analysis of the completeness of the summary of entry and exit in the hospital 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.

Keywords: completeness; medical record; system information

Abstrak

Rekam medis elektronik merupakan salah satu inovasi dari pemanfaatan perkembangan teknologi di bidang kesehatan. Berdasarkan Permenkes No. 24 Tahun 2002 pencatatan dan pendokumentasian berkas rekam medis harus dilakukan secara lengkap dan akurat. Rekam medis yang lengkap dan akurat dapat digunakan sebagai referensi pelayanan kesehatan, dasar hukum (*medico legal*), meningkatkan kualitas medis, untuk riset medis, serta dasar penilaian kinerja pelayanan kesehatan. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk merancang sistem informasi kelengkapan rekam medis di Rumah Sakit 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan karena sistem informasinya masih menggunakan lembar sebar (*spread sheet*) dengan *software Microsoft Excel* untuk mengisi data kelengkapan rekam medis. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, serta pengumpulan datanya dilakukan dengan cara observasi dan wawancara untuk menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibuat. Metode perancangannya dimulai dengan pembuatan *flowmap*, *diagram context*, *DFD*, *ERD*, serta pembuatan desain *interface*. Hasil dari penelitian ini adalah desain interface dari sistem analisis kelengkapan ringkasan masuk keluar di Rumah Sakit 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan

Kata Kunci: kelengkapan; rekam medis; sistem informasi

Diterima: 15 Mei 2024, Revisi: 30 Mei 2024, Terbit: 30 Juni 2024

This is an open access article under the CC BY-SA License.



A. PENDAHULUAN

Adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat, menuntut banyak sektor mampu melakukan inovasi dengan memanfaatkan teknologi tersebut. Hal ini tidak luput dari sektor kesehatan yang juga dituntut untuk terus melakukan perkembangan. Pengimplementasian rekam medis elektronik merupakan salah satu bukti telah dimanfaatkannya teknologi informasi di bidang kesehatan.

Berdasarkan Permenkes No.24 Tahun 2022, Pencatatan dan pendokumentasian berkas rekam medis harus dilakukan secara lengkap dan akurat. Kelengkapan pendokumentasian rekam medis penting dilakukan karena salah satu kegunaan rekam medis dalam aspek hukum adalah sebagai bahan bukti tertulis (Pujirahayu et al., 2022). Rekam medis yang lengkap dapat menyajikan informasi yang akurat dan dapat dipergunakan untuk berbagai keperluan seperti bahan penelitian, pendidikan, dan alat analisis serta evaluasi terhadap mutu pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit. (Karma et al., 2019). Menurut (Hanifah et al., 2022) Setiap rumah sakit wajib melaksanakan analisis kelengkapan berkas rekam medis, disajikan dalam bentuk laporan untuk mencapai standar pelayanan minimal rumah sakit. Analisis kelengkapan rekam medis merupakan metode yang digunakan untuk menilai kelengkapan dan keakuratan dari pendokumentasian rekam medis.

Analisis kelengkapan pengisian berkas rekam medis memerlukan lembar checklist atau sistem informasi yang dapat menilai, dan menyajikan data mengenai kelengkapan dari pendokumentasian berkas rekam medis. Lembar resume medis merupakan salah satu komponen dari berkas rekam medis harus dilestarikan saat dilakukannya retensi.

Resume medis merupakan segala ringkasan informasi penting yang menyangkut pasien dan bisa dijadikan sebagai dasar untuk melakukan tindakan lebih lanjut (Yanuar & Yanti, 2019). Isi resume medis harus lengkap dan singkat. Hal ini dikarenakan resume medis bermanfaat untuk mengetahui tentang keluhan penyakit sekarang, mengetahui pemeriksaan yang diberikan, mengetahui pengobatan yang diberikan, dan mengetahui anjuran dokter mengenai pengobatan dan perawatan secara singkat.

Analisis kelengkapan pendokumentasian berkas rekam medis rawat inap di RS 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan dilakukan setelah proses assembling. Berkas yang telah di-assembling akan dinilai kelengkapannya secara umum dengan menggunakan software Microsoft excel untuk melakukan pengolahan datanya. Hasil data yang diperoleh akan diserahkan kepada tim review untuk dinilai kembali kelengkapan berkas sesuai nomor formulirnya.

Metode ini kurang efisien karena kegiatan penilaian kelengkapan pendokumentasian berkas rekam medis harus dilakukan sebanyak dua kali, selain itu data yang diolah hanya menghasilkan kelengkapan berdasarkan jenis formulirnya, dan belum bisa menyajikan kelengkapan item dari tiap formulir seperti lengkap atau tidaknya pengisian komponen – komponen seperti identitas pasien, penanggung jawab medis, penanggung jawab non-medis, hingga komponen autentikasi.

Hal inilah yang menjadi dasar pengabdian masyarakat mengenai perencanaan desain sistem informasi analisis kelengkapan formulir masuk keluar di RS 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.

B. METODE

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem analisis kelengkapan dokumentasi rekam medis adalah Data Flow Diagram (DFD). DFD merupakan representasi visual aliran data dalam suatu sistem dan digunakan untuk menunjukkan interaksi antara sistem dan penggunanya, serta input dan output data. Metode DFD memungkinkan visualisasi sistem secara keseluruhan dan subsistemnya, membantu pemahaman tentang keterkaitan antara berbagai komponen sistem. Selain itu, DFD membantu mengkomunikasikan struktur sistem kepada pengguna dan analis, menjadikannya alat yang berharga dalam analisis dan desain sistem.

Lebih lanjut, penggunaan DFD dalam proses perancangan memungkinkan terciptanya representasi sistem yang terstruktur, memudahkan identifikasi masukan data oleh petugas rekam medis dan keluaran yang diterimanya, seperti tampilan dashboard dan laporan kelengkapan bulanan. Oleh karena itu, penggunaan DFD dalam proses perancangan sistem sangat penting untuk memahami aliran data dan interaksi dalam sistem, membantu komunikasi struktur sistem, dan memfasilitasi identifikasi data masukan dan keluaran petugas rekam medis.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

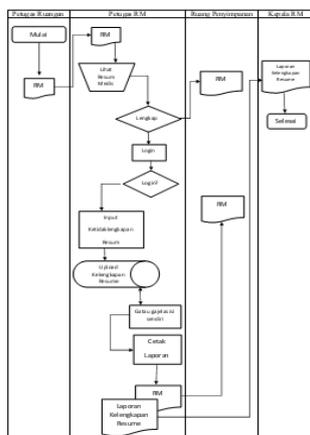
Analisis Kelengkapan Formulir Ringkasan Masuk Keluar RS 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan

Pengabdian Masyarakat ini telah dilakukan di unit Rekam Medis Rumah Sakit 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan Kota Sidoarjo selama kurang lebih satu bulan mulai tanggal 1 - 27 Januari 2024. Analisis kelengkapan pendokumentasian rekam medis dilakukan secara general, dengan menilai apakah formulir ringkasan masuk keluar lengkap atau tidak, dan belum dapat menyajikan item yang tidak lengkap.

Gambaran flowmap, diagram context, DFD, dan ERD

Gambaran ini berisi tentang kebutuhan fungsional dalam perancangan desain interface analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar di RS 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan yang berguna untuk mendeskripsikan proses-proses dalam sistem. Gambaran tersebut diimplementasikan dalam flowmap, diagram context, DFD, dan ERD:

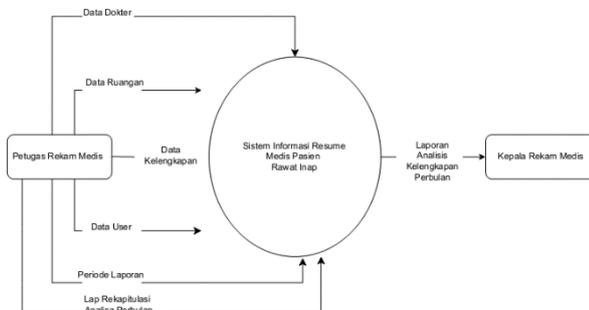
1. Flowmap



Gambar 1. Flowmap analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar.

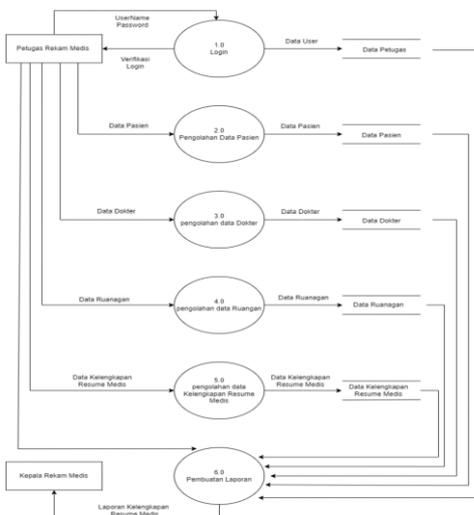
Pada flowmap analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar digambarkan alur pekerjaan secara keseluruhan dari sistem yang akan berjalan.

2. Diagram context



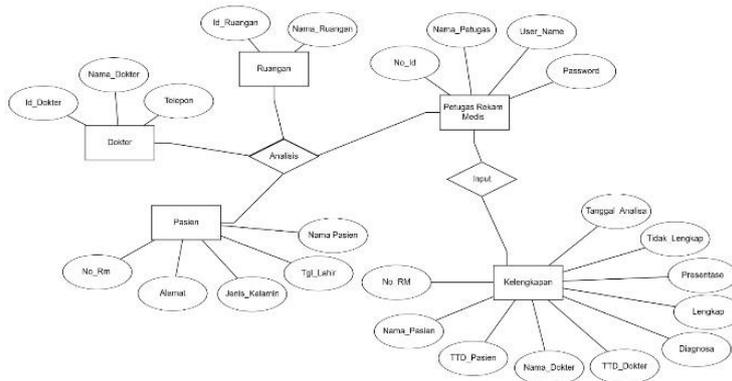
Gambar 2. Diagram *Context* analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar. Pada diagram context ini terdapat beberapa entitas yang mana setiap entitasnya memiliki atribut.

3. Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 3. *Data Flow Diagram* analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar. Pada DFD analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar ini menggambarkan proses yang terjadi dalam sistem, lokasi storage, proses yang menghasilkan data, dan interaksi antara data tersimpan dengan proses yang dilakukan pada data tersebut.

4. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4. ERD analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar.

ERD ini digunakan untuk melakukan pemodelan data secara abstrak. Tujuannya yaitu untuk memberikan gambaran mengenai struktur data yang digunakan.



Gambar 5. Tabel relasi analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar.

Tabel relasi ini memberikan gambaran mengenai hubungan antar tabel satu dengan yang lain dalam database.

PEMBAHASAN

Analisis Kelengkapan Formulir Ringkasan Masuk Keluar RS 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan

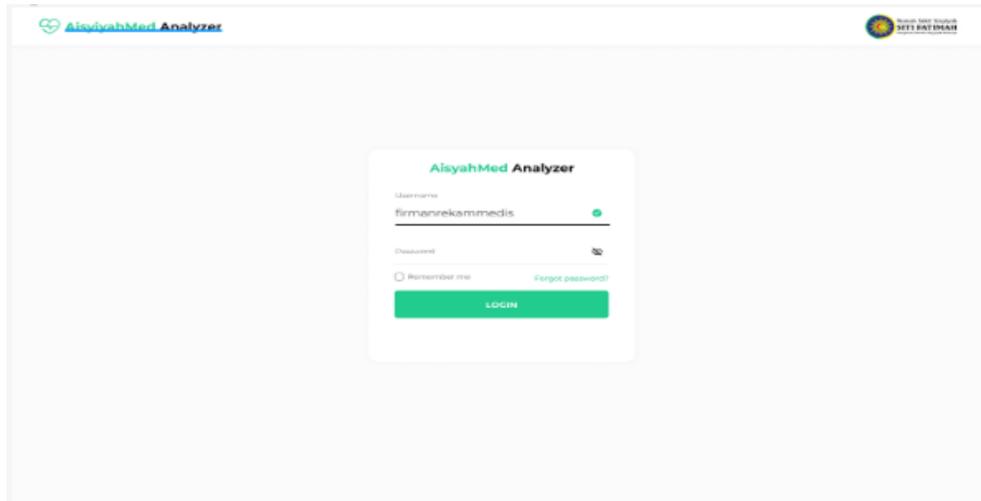
Rumah sakit belum memiliki sistem informasi analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, petugas rekam medis menyatakan bahwa analisis kelengkapan rekam medis sudah dilakukan. Kegiatan analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel sebagai software untuk melakukan pengolahan datanya.

Kegiatan analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar dilakukan dua kali yakni setelah melakukan assembling. Dimana data yang dihasilkan masih data mentah yang kemudian dianalisis lagi secara general yakni dengan memberi tanda check list "Ya" atau "Tidak" pada form Ketidاكلengkapan Catatan Medis (KLPCM) Microsoft Excel.

Oleh sebab itu penulis membuat perencanaan sistem informasi analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar. Perencanaan ini diharapkan dapat dirancang dan dikembangkan untuk memudahkan para petugas dalam melakuakn analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar.

Desain *Interface* Sistem Analisis Kelengkapan Formulir

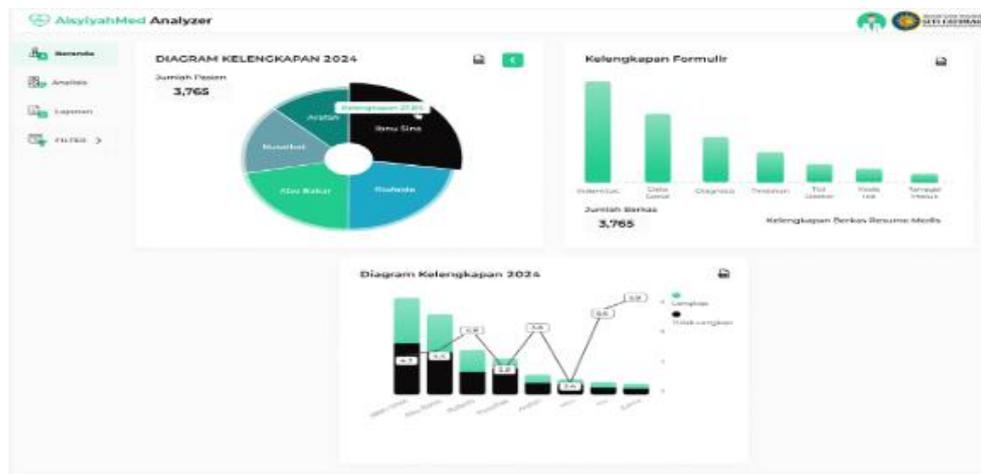
1. Halaman *Login*



Gambar 6. Halaman *Login*

Gambar 6 merupakan tampilan awal masuk ke dalam menu utama yang berisi *username* dan *password*. Petugas bisa mengakses sistem ini dengan menginputkan *username* dan juga *password*. Tombol *login* digunakan untuk masuk ke sistem, dan jika petugas lupa dengan kata sandinya maka bisa mengklik lupa kata sandi, *checkbox* bertuliskan remember me digunakan untuk menyimpan informasi login.

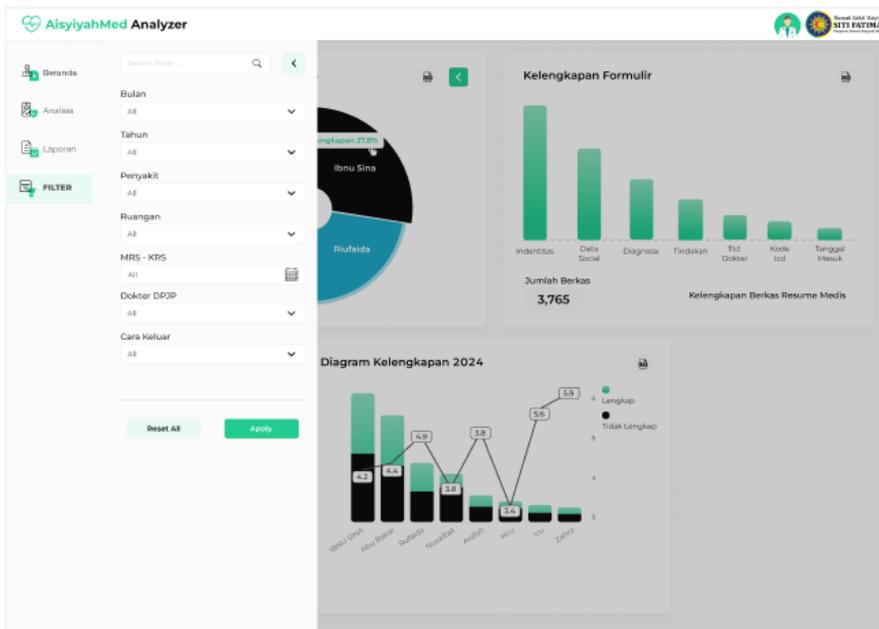
2. Halaman *Dashboard*



Gambar 7. Halaman *Dashboard*

Layout dari halaman *dashboard* berisi grafik kelengkapan mengenai pengisian form *resume* medis, sehingga petugas lebih *up to date* dalam mengetahui kelengkapan pengisiannya.

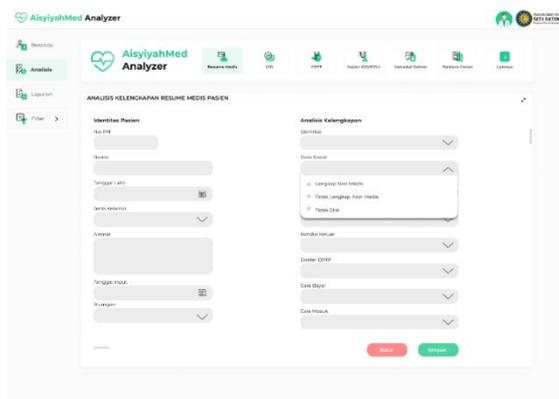
3. Menu Filter



Gambar 8. Menu Filter

Pada menu ini digambarkan bahwa user bisa menggunakan beberapa *control* seperti melakukan *filter* berdasarkan kriteria yang dipilih seperti bulan dilakukannya input, tahun kunjungan, penyakit, ruangan, tanggal Masuk Rumah Sakit (MRS) – Keluar Rumah Sakit (KRS), Dokter Penanggung Jawab Pasien (DPJP), dan cara keluar pasien

4. Interface Laporan



Gambar 9. Interface Analisis Kelengkapan

Gambar 9 menupakan tampilan analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar, item apa saja yang harus dianalisis oleh *user*. Mulai dari kelengkapan informasi data identifikasi pasien, alasan dirawat, diagnosa akhir perawatan, tindakan yang diberikan, kode diagnosis tindakan, hingga pemberian tanda tangan dokter penanggung jawab. Pada sistem ini terdapat pilihan kategori menengai kelengkapan pendokumentasian formulir ringkasan masuk keluar yaitu “Lengkap Medis”, “Lengkap Non-Medis”, “Tidak Lengkap Medis”, “Tidak Lengkap Non-Medis”, “Serta Tidak Diisi”

Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi kedua petugas rekam medis di RS 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan mengenai kesesuaian desain interface menyatakan bahwa desainya sudah tepat, dan sesuai dengan warna tiap tampilannya. Pada bagian input sudah sesuai dengan formulir yang ada sebelumnya.

Petugas juga menambahkan dengan adanya beberapa pilihan kategori dalam analisis kelengkapan diharapkan dapat menghasilkan laporan yang lebih lengkap dan spesifik. Petugas juga menyatakan bahwa nantinya jika desain bisa direalisasikan, petugas bersedia mengimplentasikan sistem karena petugas rekam medis menilai bahwa sistem tersebut akan membantu analisis kelengkapan pendokumentasian formulir ringkasan masuk keluar.

Selain itu, petugas rekam medis juga memberikan saran agar sistem bisa dikembangkan dan diterapkan pada berkas rekam medis, tidak hanya berfokus pada formulir tertentu saja. Adapun berikut sesi dokumentasi Pengabdian Masyarakat yang telah tim lakukan.



Gambar 10. Mahasiswa STIKES Arrahma Mandiri Indonesia (b) Presentasi mengenai hasil dari pengabdian masyarakat

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi di Rumah Sakit 'Aisyiyah Siti Fatimah, diketahui bahwa kegiatan analisis kelengkapan pendokumentasian rekam medis pengolahan datanya masih menggunakan *software Microsoft excel*. Untuk memudahkan dan mengurangi beban kerja petugas diperlukan sebuah sistem analisis kelengkapan. Perancangan sistem untuk analisis kelengkapan formulir ringkasan masuk keluar pasien. Dimulai dengan menentukan item apa saja yang perlu dianalisis, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan flowmap, diagram context, data flow diagram, dan entity relationship diagram. Pada tahap finishing perancangan sistem dilakukan dengan membuat prototype interface dari sistem tersebut. Maka dengan perancangan ini diharapkan dapat memberikan gambaran pada petugas untuk lebih mengembangkan kembali prosedur yang digunakan untuk kegiatan analisis kelengkapan rekam medis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih atas terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat disampaikan kepada:

1. Bapak M. Arwani, SHI,MM selaku Ketua STIKES Arrahma Mandiri Indonesia
2. Ibu Ika Puspita Sari, S.Kep, Ns, M. Kep selaku wakil ketua II bidang akademik.
3. Ibu Eka Yusmanisari SST, M.Kes selaku wakil ketua III bidang kemahasiswaan.
4. Ibu Fitria Rakhmawati, S.KM., M.Kes selaku Kaprodi D-IV Perekam dan Informasi Kesehatan.
5. Ibu Velcra. selaku kepala instalasi Rekam Medik di Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan
6. Seluruh staf Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan yang telah membantu kegiatan ini.
7. Orang tua dan teman-teman kami terima kasih atas dukungannya

Karena kebaikan seluruh pihak yang telah kami sebutkan, maka kami dapat menyelesaikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebaik-baiknya.

REFERENSI

- Hanifah, N., Reihan, S. A., Syahidin, Y., & Hidayati, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Kelengkapan Pengisian Resume Medis Rawat Jalan di Rumah Sakit. *EXPERT : Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 8(200).
- Hastuti, E. S., & Sri, S. (2023). Analisis Tingkat Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Wilayah Kabupaten Boyolali. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 11(2).
- Jayanto, D. L., Saputro, M. B. D., & Djusmin, V. (2022). Perancangan Desain Interface Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Online Via Mobile di Puskesmas Tanjunganom Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Rekam Medis Kesehatan Indonesia (Jurmiki)*, 02(1), 19–31.
- Karma, M., Wirajaya, M., Made, N., & Kartika, U. (2019). Analisis Ketidaklengkapan Rekam Medis Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Dharma Kerti Tabanan. *ARSI*, 6, 11–20.
- Pujirahayu, D. M., Syahidin, Y., & Hidayati, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Kelengkapan Resume Medis di RSIA Humana Prima Bandung. *SAINTEKOM : Sains, Teknologi, Komputer, Dan Manajemen*, 12(1), 45–57.
- Rangga, Syahidin, Y., & Hidayati, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Kelengkapan Rekam Medis Rawat Jalan dengan Metode V-Model. *Jurnal Teknologi Informasi (JALTI)*, 5(2).
- Rizky, D., & Tiorentap, A. (2020). Manfaat Penerapan Rekam Medis Elektronik Di Negara Berkembang : Systematic Literature Review. *Indonesian of Health Information Management Journal*, 8(2), 69–79.
- Yanuar, Y., & Yanti, Y. (2019). Perancangan Sistem Informasi Kelengkapan Pengisian Resume Medis Rawat Inap Di Rsud Meuraxa Kota Banda Aceh. *Jurnal E-KOMTEK (Elektro-Komputer-Teknik)*, 3 (1), 1-12.
- Wiguna, A. S., & Matondang, S. S. (2018). Analisis Desain Formulir Ringkasan Masuk dan Keluar Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Madani Medan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan IMELDA*, 3(1), 409–416.