

ANALISIS KEBUTUHAN RANCANGAN APLIKASI ALIH MEDIA REKAM MEDIS DI PUSKESMAS RAMPAL CELAKET

Oleh:

Dea Allan Karunia Sakti¹, Diniyah Kholidah², Edi Utomo Putro³

Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang¹⁻³

deaallansakti@poltekkes-malang.ac.id,

ABSTRAK

Puskesmas Rampal Celaket menghadapi tantangan dalam pengelolaan penyimpanan rekam medis rawat jalan akibat keterbatasan ruang dan belum optimalnya penerapan digitalisasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan sistem aplikasi alih media rekam medis yang mendukung transisi menuju rekam medis elektronik. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara terhadap lima informan yang merupakan petugas rekam medis di Puskesmas. Analisis dilakukan dengan kerangka *PIECES Framework* untuk mengidentifikasi aspek kinerja, informasi, ekonomi, kontrol, efisiensi, dan layanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperlukan sistem alih media berbasis web yang mampu melakukan pemindaian, penyimpanan dalam format PDF, pengelolaan berbasis cloud computing, serta pengamanan data melalui autentikasi pengguna. Lembar rekam medis yang perlu dialihmediakan diprioritaskan pada dokumen yang masih memiliki nilai guna seperti catatan terintegrasi, resume medis, dan hasil penunjang. Sistem ini juga disesuaikan dengan struktur rak berdasarkan wilayah domisili pasien untuk memudahkan pencarian. Prototipe aplikasi dirancang dengan pendekatan prototyping untuk memastikan kesesuaian kebutuhan pengguna. Hasil penelitian ini mendukung upaya digitalisasi rekam medis sesuai amanat PERMENKES No. 24 Tahun 2022 dan menjadi solusi strategis dalam pengelolaan arsip rekam medis yang efisien dan aman di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

Kata Kunci: *Alih Media, Rekam Medis, Digitalisasi, Puskesmas*

ABSTRACT

Puskesmas Rampal Celaket faces challenges in managing outpatient medical record storage due to limited space and less than optimal implementation of digitalization. This study aims to analyze the needs of a medical record media transfer application system that supports the transition to electronic medical records. The research method uses a qualitative approach with interview techniques with five informants who are medical record officers at the Health Center. The analysis was carried out using the PIECES Framework to identify aspects of performance, information, economy, control, efficiency, and service. The results of the study indicate that a web-based media transfer system is needed that is capable of scanning, storing in PDF format, cloud computing-based management, and securing data through user authentication. Medical record sheets that need to be transferred are prioritized on documents that still have utility value such as integrated notes, medical resumes, and supporting results. This system is also adjusted to the shelf structure based on the patient's domicile to facilitate searching. The application prototype was designed with a prototyping approach to ensure that it meets user needs. The results of this study support efforts to digitize medical records according to the mandate of PERMENKES No. 24 of 2022 and become a strategic solution in the efficient and safe management of medical record archives in first-level health care facilities.

Keywords: *Media Transfer, Medical Records, Digitalization, Public Health Center*

A. PENDAHULUAN

Puskesmas merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif. Dalam menyelenggarakan fungsi pelayanan kesehatan, Puskesmas berwenang untuk melaksanakan pencatatan, pelaporan, dan evaluasi terhadap akses, mutu, dan cakupan Pelayanan Kesehatan (Kemenkes, 2019). Salah satu sumber pencatatan dan pelaporan pelayanan kesehatan di Puskesmas adalah rekam medis. Rekam medis adalah dokumen yang berisikan data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Penyelenggaraan rekam medis di Puskesmas bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan serta mewujudkan penyelenggaraan dan pengelolaan Rekam Medis yang berbasis digital dan terintegrasi (Kemenkes, 2022).

Digitalisasi rekam medis adalah sebuah proses peralihan media dokumen rekam medis menjadi sebuah dokumen digital yang berupa file berekstensi misal, PDF atau JPG. Proses peralihan ini menggunakan sebuah proses scanning dengan alat scanner (Darianti et al, 2021). Penerapan

digitalisasi rekam medis sesuai dengan amanat kewajiban Puskesmas menyelenggarakan rekam medis elektronik sesuai PERMENKES Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis dan PERMENKES Nomor 31 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas. Dengan pemindahan informasi rekam medis dari bentuk tekstual ke elektronik tanpa mengurangi isi informasinya diharapkan dapat meningkatkan kinerja dalam penggunaan dokumen, baik dalam pencarian data maupun untuk memperbaharui data serta menghemat kebutuhan fasilitas penyimpanan dokumen rekam medis. Alih media rekam medis juga menyediakan fasilitas backup rekam medis dalam bentuk file digital, pengaman fisik dokumen dari segala gangguan seperti kehilangan, dan kerusakan akibat human error, faktor alam seperti bencana, hama maupun faktor lainnya (Jinan, 2019).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang belum melaksanakan digitalisasi rekam medis. Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang menyelenggarakan pelayanan rawat jalan dan penyimpanan rekam medis rawat jalan pasien. Ruang penyimpanan rekam medis di Puskesmas Rampal Celaket saat ini tidak mampu lagi menampung penyimpanan dokumen rekam medis rawat

jalan aktif dan in aktif. Sehingga dibutuhkan pengembangan untuk mengakomodasi penyimpanan rekam medis tersebut. Pelaksanaan alih media rekam medis merupakan langkah sebagai solusi untuk pemindaian dokumen-dokumen kedalam bentuk file yang kemudian disimpan dalam komputer, menghemat penyimpanan rekam medis dan merupakan penerapan rekam medis elektronik di Puskesmas. Proses alih media dilakukan setelah penyimpanan dan sebelum pemusnahan dokumen Inaktif yang akan dilakukan retensi sehingga mengurangi penumpukan dokumen pada unit penyimpanan rekam medis. Penyimpanan arsip yang teratur dan menyeluruh dapat membantu dalam memperlancar proses pembuatan laporan dan pencarian data dengan cepat. Selanjutnya dengan mengelola arsip secara baik akan menunjang kegiatan administrasi menjadi lebih mudah (Laksono, 2017).

B. TINJAUAN PUSTAKA

Pada penelitian sebelumnya menyoroti pentingnya alih media dokumen rekam medis dalam bentuk digital yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja dalam penggunaan dokumen, baik dalam pencarian data maupun untuk memperbaharui data (Nurchayati et al, 2021). Penerapan teknologi informasi pada

rekam medis saat ini masih mengalami kendala diantaranya belum ada petugas khusus menjalankan alih media serta sarana dan prasarana yang kurang memadai (Nurchayati et al, 2021). Dalam mengkaji aspek aspek tersebut dibutuhkan kerangka kerja evaluasi yang tepat dan sesuai untuk merancang aplikasi alih media rekam medis.

Terdapat beberapa gap analysis yang menjadi fokus utama penelitian, antara lain diperlukan analisis mendalam terkait kebutuhan alih media rekam medis di Puskesmas agar data terintegrasi (Jinan, 2019), diperlukan kebijakan sistem penyimpanan berbasis cloud computing alih media rekam medis dan kebermanfaatan hasil alih media rekam medis di Puskesmas (Nurchayati et al, 2021), pentingnya pemeliharaan sistem informasi serta peralatan untuk menunjang penerapan alih media rekam medis (Darianti et al, 2021), Melakukan analisa dan evaluasi sistem aplikasi alih media rekam medis dengan menggunakan kerangka agar sistem aplikasi alih media rekam medis sudah dapat diterima dan berjalan dengan baik (Risqullah, 2023).

Lembar rekam medis yang dipilah pada alih media hanya lembar rekam medis yang harus dilestarikan atau masih bernilai guna. Pada dokumen rekam medis, lembar

rekam medis yang dipilah adalah Ringkasan masuk keluar, Catatan dokter, Resume medis, Pengantar rawat inap, Hasil laboratorium/hasil penunjang, Laporan operasi, Laporan anestesi, Pre-post operasi, Informed consent, Identifikasi bayi baru lahir, Surat keterangan lahir, Surat keterangan kematian. Kemudahan yang diberikan sistem kearsipan elektronik berbasis komputer tersebut yaitu keamanan data. Keamanan dokumen akan lebih terjamin dengan adanya level keamanan bertingkat yang memakai Identitas Diri pengguna dan password. Demikian pula pemakaian komputer memungkinkan kita mengatur autentifikasi pengguna serta blok perlindungan sehingga lebih menjamin bahwa sistem akan sulit dimasuki akses-akses yang ilegal (Budi, 2015).

Prototyping merupakan suatu proses membangun sistem informasi dengan cepat, murah dan dapat dievaluasi dengan mudah oleh pengguna. Pendekatan prototyping bertujuan untuk mendapatkan gagasan atau ide yang lebih baik tentang kebutuhan informasi pengguna. Dengan penggunaan pendekatan prototyping dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna secara akurat. Terdapat tahapan-tahapan dalam pengembangan sistem menggunakan prototyping yaitu identifikasi kebutuhan

dasar, pengembangan prototipe kerja, ujicoba prototipe, serta perbaikan dan peningkatan prototipe (Laudon, 2014).

C. METODE

Desain penelitian ini merupakan penelitian riset kualitatif dengan pendekatan analisis kebutuhan sistem aplikasi alih media rekam medis menggunakan *PIECES Framework*. Tahapan pengembangan sistem informasi terdiri dari analisis identifikasi kebutuhan sehingga menghasilkan produk sistem informasi. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang Jl. Simpang Jl. Kasembon No.5, Rampal Celaket, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65141.

Fokus penelitian ini adalah Analisis Kebutuhan Aplikasi Alih Media Rekam Medis Di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang menggunakan *PICES Framework*. Pada analisis kebutuhan aplikasi alih media rekam medis melakukan pengumpulan data terhadap 3 informan di Puskesmas Rampal Celaket. Informan terdiri dari satu informan kunci dan dua informan penunjang. Informan merupakan petugas rekam medis di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang yang mengetahui penyelenggaraan rekam medis dan pengguna (user) rekam medis elektronik.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada analisis kebutuhan perancangan aplikasi alih media rekam medis rawat jalan berbasis web peneliti melakukan pengumpulan data terhadap 5 informan di Puskesmas Rampal Celaket. Informan terdiri dari satu informan kunci dan empat informan penunjang. Informan merupakan petugas rekam medis di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang yang mengetahui penyelenggaraan rekam medis dan pengguna (user) rekam medis elektronik.

Berdasarkan hasil wawancara kepada informan didapatkan hasil pada perancangan aplikasi diperlukan analisis mendalam terkait kebutuhan alih media rekam medis di Puskesmas agar data terintegrasi (Jinan, 2019). Saat ini Puskesmas Rampal Celaket sedang menghadapi tantangan dalam mengelola alih media rekam medis berbasis kertas. Kendala ini terjadi terutama pada proses pemindahan data sebelum dokumen tersebut diarsipkan atau dimusnahkan sesuai dengan prosedur retensi. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan berikut:

“ya saat ini bagian rekam medis diminta untuk segera memindahkan data yang inaktif untuk segera dimusnahkan (Informan 3)”

“Setelah diberlakukan rekam medis elektronik lewat e-puskesmas, rak rak dan

dokumen dokumen rekam medis diminta untuk segera dipindahkan dan dimusnahkan, kami punya rencana untuk menyimpan dulu data formulirnya karena penting sebelum dimusnahkan (Informan 1)”

Dalam membantu Puskesmas Rampal Celaket memindai data rekam medis berbasis kertas dibutuhkan sistem alih media. Lembar rekam medis yang dipilah untuk sistem alih media hanya lembar rekam medis yang harus dilestarikan atau masih bernilai guna. Pada Puskesmas Rampal Celaket lembar atau formulir yang dilestarikan adalah lembar catatan terintegrasi. Lembar catatan terintegrasi berisi data identitas pasien dan catatan dokter. Pada dokumen rekam medis, lembar rekam medis yang perlu dipilah untuk dilestarikan antara lain Ringkasan masuk keluar, Catatan dokter, Resume medis, Pengantar rawat inap, Hasil laboratorium/hasil penunjang, Laporan operasi, Laporan anestesi, Pre-post operasi, Informed consent, Identifikasi bayi baru lahir, Surat keterangan lahir, dan Surat keterangan kematian (Budi, 2015). Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Di kita yang perlu masih dipertahankan itu catatan terintegrasinya jangan sampai hilang (Informan 2)”

“Yang gak boleh dimusnahkan cuman satu aja catatan terintegrasi, itu nanti yang

akan discan terus disimpan (Informan 1)”

Di tengah transisi menuju penggunaan sistem rekam medis elektronik yang mulai diimplementasikan pada tahun 2024, terdapat kebutuhan mendesak akan sistem informasi yang mampu mendukung proses alih media. Penerapan digitalisasi pada rekam medis saat ini sesuai dengan amanat kewajiban Puskesmas menyelenggarakan rekam medis elektronik (Kemenkes, 2019). Alih media rekam medis melalui elektronik di Puskesmas Rampal Celaket dapat memfasilitasi pemindai formulir sesuai dengan pembagian rak berdasarkan wilayah. Wilayah-wilayah tersebut terbagi menjadi kategori Klojen, Rampal Celaket, Samaan, dan Luar Wilayah. Pembagian tersebut agar memudahkan pencarian data pasien sesuai dengan alamat domisilinya dan penomoran menggunakan family folder. Hal tersebut sesuai dengan informan sebagai berikut:

“Puskesmas sudah pakai epus pak sejak tahun 2024, jadi gak perlu lagi ada dokumen (Informan 2)”

“Kami ada 4 kategori raknya pak, kalau nanti mau buat sistemnya tolong nanti raknya dibedakan di sistemnya agar mudah memindaianya (Informan 1)”

“Dokumen dokumen sama rak itu nanti dialihkan, sejak pakai epus sudah tidak perlu lagi di ruang rekam medis ada lemari

rak sama formulir, jadi kita perlu pindai catatan terintegrasinya biar aman datanya (Informan 1)”.

Berdasarkan hasil pengumpulan data dengan wawancara, analisis kebutuhan sistem informasi telah dilakukan. Analisis ini mengidentifikasi berbagai elemen penting yang diperlukan dalam sistem alih media, termasuk kemampuan untuk memindai, menyimpan, dan mengelola rekam medis digital secara terintegrasi. Pada aplikasi alih media rekam medis telah difasilitasi menu untuk menyimpan hasil pemindaian yang berformat pdf. Selain itu, terdapat fitur keamanan yang memadai untuk melindungi data pasien dari potensi kebocoran informasi melalui *menu login* dan *password*.

Penerapan alih media rekam medis perlu mengintegrasikan data pasien dengan sistem informasi manajemen di Puskesmas (Jinan, 2019). Proses penyimpanan alih media rekam medis diharapkan menggunakan penyimpanan cloud computing untuk menghindari kebocoran data dan kehilangan data (Nurchayati et al, 2021). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa Puskesmas Rampal Celaket telah memulai penerapan sistem rekam medis elektronik pada awal tahun 2024. Meskipun demikian, terdapat kebutuhan untuk mengintegrasikan data rekam medis berbasis kertas yang masih ada

dengan sistem baru tersebut. Tantangan ini menegaskan pentingnya pengembangan aplikasi alih media sesuai dengan kebutuhan operasional Puskesmas.

Selanjutnya berdasarkan analisis kebutuhan tersebut akan dilanjutkan perancangan aplikasi alih media menggunakan model prototipe. Prototipe merupakan suatu proses membangun sistem informasi dengan cepat, murah dan dapat dievaluasi dengan mudah oleh pengguna. Pendekatan prototyping bertujuan untuk mendapatkan gagasan atau ide yang lebih baik tentang kebutuhan informasi pengguna. Dengan penggunaan pendekatan prototyping dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna secara akurat. Terdapat tahapan-tahapan dalam pengembangan sistem menggunakan prototyping yaitu identifikasi kebutuhan dasar, pengembangan prototipe kerja, ujicoba prototipe, serta perbaikan dan peningkatan prototipe (Laudon, 2014).

Pada tahapan selanjutnya fokus utama adalah perancangan prototipe aplikasi alih media rekam medis. Prototipe ini dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan oleh pengguna. Proses pengembangan dimulai dengan merancang arsitektur sistem dan antarmuka sesuai dengan kebutuhan operasional pengguna di Puskesmas Rampal Celaket.

E. KESIMPULAN

Kebutuhan aplikasi alih media rekam medis di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang dirancang berbasis web dengan fitur utama seperti pemindaian, penyimpanan file PDF, dan pengelolaan dokumen berbasis cloud computing untuk meningkatkan efisiensi kerja.

Pengembangan aplikasi ini mendukung transformasi digital rekam medis di Puskesmas sesuai dengan amanat PERMENKES No. 24 Tahun 2022, yang mewajibkan fasilitas kesehatan untuk menyelenggarakan rekam medis elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfauzain et al. (2023). Pelatihan Alih Media Rekam Medis Inaktif di Rumah Sakit Jiwa (RSJ) Prof HB Saanin Padang. *Community Engagement & Emergence Journal* Volume 4 Nomor 1, Januari 2023 Halaman : 18-23. Diakses di : <https://yrpipku.com/journal/index.php/ceej/article/view/1656/1067>
- Budi, Savitri Citra, dan Khasanah, Zahrotul. (2015). Pencitraan (Imaging) Berkas Rekam Medis Pada Kegiatan Penyusutan di RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia* Vol. 3, No 1. Diakses di : <https://jmiki.apfirmik.or.id/index.php/jmiki/article/view/72>
- Darianti, Delfina et al. (2021). Implementasi Digitalisasi Rekam Medis Dalam Menunjangpelaksanaan Electronic Medical Record RS Cicendo. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*. Vol. 4, No. 3 September 2021. Diakses di :

- <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes/article/view/975/775>
- Jinan, Nachrul, dan Permatasari, Vita. (2019). Perancangan Dan Pemuatan Aplikasi Alih Media Dokumen Rekam Medis Berbasis Web Di RSUD Dr. R. Soedarsono Pasuruan. *Jurnal Kesehatan Universitas Negeri Jember* Vol. 7 No. 1. Diakses di :
<https://jurkes.polije.ac.id/index.php/journal/article/view/67/61>
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2019 Tentang Sistem Informasi Puskesmas.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis.
- Laksono, Ridho. (2017). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Proses Alih Media Arsip Statis. *Jurnal Diplomatika* Vol 1 No. 1. Diakses di :
<https://journal.ugm.ac.id/diplomatika/article/view/28271>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Management Information Systems Managing The digital Firm Thirteen Edition Global Edition* (SIB).
- Nurchayati, Sri et al. (2021). Efektivitas Alih Media Berkas Rekam Medis Inaktif Di Rumah Sakit Pertamina Cirebon. *Jurnal Wiyata*, Vol. 8 No. 2 Tahun 2021. Diakses di :
<https://www.ojs.iik.ac.id/index.php/wiyata/article/view/476/255>
- Risqullah, Alif Faiz. (2023). Analisa Sistem Informasi Alih Media Rekam Medis Berbasis Web Dengan Metode Pieces di RSUD Dr. R. Soedarsono Kota Pasuruan. *Jurnal SIBATIK* Volume 2 Nomor 5. DOI:
<https://doi.org/10.54443/sibatik.v2i5.860>.