



## **ANALISIS KEBUTUHAN RAK DOKUMEN REKAM MEDIS GUNA MENUNJANG EFEKTIVITAS SISTEM PENYIMPANAN DI RUMAH SAKIT X**

---

**Aulia Fabia, Irda Sari**

**Politeknik Piksi Ganesha**

**(Naskah diterima: 1 Juni 2021, disetujui: 30 Juli 2021)**

### **Abstract**

*Increasing the number of patient visits can affect the growth of medical record. The medical record document storage area that is already full can make it difficult for the process of retrieval and storage of medical record documents. This study aims to determine the need for medical record document storage shelves in the next 5 years. The type of this research is quantitative research. The population taken is 86.751 documents with a sample of 100. The research instrument uses observation guidelines, measuring tape, and rulers. The results of this research indicate that the hospital has 24 shelves with a single-sided surface. The average thickness of medical record documents is 0.8 cm. The results of the predicted calculation for the medical record document storage shelves within 2021 – 2025 are 6 shelves. The research concludes that the need for shelves for the next 5 years is 6 iron racks with a length of 2.5 m, a width of 40 cm, a height of 2 m and has one sided shelves. Another alternative is to use a roll o' pack shelves with a length of 1 m, a width of 3,2 m, and a height of 2 m.*

**Keyword:** Patient visit, shelving needs, and medical record.

### **Abstrak**

Peningkatan jumlah kunjungan pasien dapat mempengaruhi pertumbuhan dokumen rekam medis. Tempat penyimpanan dokumen rekam medis yang sudah penuh dapat menyebabkan sulitnya proses pengambilan dan penyimpanan kembali dokumen rekam medis. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kebutuhan rak dokumen rekam medis dalam 5 tahun mendatang. Jenis penelitian merupakan penelitian kuantitatif dengan populasi yang diambil yaitu 86.751 dokumen dengan sampel 100. Instrumen penelitian menggunakan pedoman observasi, meteran, dan penggaris. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rumah sakit memiliki 24 rak dengan muka satu sisi. Rata – rata tebal dokumen rekam medis 0,8 cm. Hasil perhitungan prediksi kebutuhan rak penyimpanan dokumen rekam medis tahun 2021 – 2025 sebanyak 6 rak. Simpulan penelitian diketahui kebutuhan rak untuk 5 tahun mendatang sebanyak 6 rak dengan menggunakan rak besi dengan ukuran panjang 2,5 meter, lebar 40 cm, tinggi 2 meter dan memiliki 1 muka. Alternatif lainnya dengan menggunakan rak roll o' pack dengan panjang 1 meter, lebar 3,2 meter, dan tinggi 2 meter.

**Kata Kunci:** Kunjungan pasien, kebutuhan rak, dan rekam medis.

## I. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan bagian dari suatu sistem pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan proses peningkatan kesehatan, pencegahan dan perlindungan terjadinya penyakit, penyembuhan serta pemulihan dari penyakit. Menurut UU No. 44 Tahun 2009, unit rekam medis menjadi salah satu bagian dari pelayanan yang ada di rumah sakit. Salah satu kegiatan unit kerja rekam medis menurut Dirjen Yanmed (2006) yaitu penyimpanan rekam medis. Penyimpanan rekam medis erat kaitannya dalam menunjang tertib administrasi serta menjaga kerahasiaan dan keamanan isi rekam medis.

Agar kegiatan unit kerja rekam medis terselenggara dengan baik dan efektif, dibutuhkan terdapat sarana yang memadai. Dalam hal ini, rak penyimpanan menjadi salah satu sarana yang sangat diperlukan.

Jumlah rak di Rumah Sakit X Bandung diketahui ada 24 rak dengan muka satu sisi. Semakin bertambahnya jumlah kunjungan pasien, jumlah dokumen rekam medis pun bertambah. Sehingga dibutuhkan rak penyimpanan dokumen rekam medis untuk tahun berikutnya. Hal ini dilakukan agar tidak ada dokumen rekam medis yang berada di dalam dus ataupun keranjang.

Rumah Sakit X di Bandung menggunakan sistem penyimpanan sentralisasi, yang artinya dokumen rekam medis rawat inap dan rawat jalan di simpan di satu tempat (IFHIMA, 2018). Sedangkan untuk sistem penjajarannya menggunakan penjajaran langsung (*Straight Numerical Filling System*). Namun, pada saat dokumen rekam medis keluar atau sedang dibutuhkan Rumah Sakit X belum menggunakan tracer sebagai tanda dokumen sedang dipakai. Biasanya petugas mengeluarkan sedikit dokumen yang dibelakangnya sebagai tanda ada dokumen yang dipakai. Karena hal tersebut beberapa dokumen rekam medis kurang tertata dengan rapi. Terdapat rak telah penuh sesak karena tidak adanya *file expansion*. Sehingga cukup sulit mengeluarkan dokumen rekam medis dan masih ada dokumen rekam medis yang masih tersimpan di dus dan keranjang. Pada saat dokumen rekam medis dibutuhkan, petugas kesulitan mencari dokumen karena dokumen tidak ada di rak yang sesuai dengan nomornya.

Uraian tersebut menjadi pertimbangan untuk melakukan perhitungan kebutuhan rak dokumen rekam medis. Dalam perencanaan kebutuhan rak ini diharapkan dokumen rekam medis bisa tersimpan dan tertata dengan rapi pada rak. Sehingga meminimalisir terjadinya

kerusakan baik pada map ataupun lembar rekam medis tersebut. Diharapkan pula dokumen yang dikembalikan dari poliklinik dan sudah tercatat di buku pengembalian bisa langsung disimpan ke dalam rak agar tidak tercecer di meja maupun di dus.

## **II. KAJIAN TEORI**

Gemala R. Hatta (2012) mengemukakan bahwa rekam medis ialah sebuah berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien di sarana pelayanan kesehatan.

Setiap rumah sakit harus menyediakan fasilitas penyimpanan yang baik dalam upaya menjaga keamanan dan kerahasiaan isi rekam medis. Rusdi dan Jon (2021) mengungkapkan dokumen rekam medis yang tersimpan harus berada dalam suatu sistem penyimpanan yang baik dan disusun secara sistematis.

Perhitungan rak dokumen rekam medis perlu memperhatikan beberapa aspek mulai dari penggunaan sistem penjajaran, ketebalan dokumen rekam medis, volume penjajaran rak, serta rencana rak yang akan digunakan. Terdapat 3 jenis penyimpanan yaitu manual, semi manual, dan elektronik (Rustiyanto dan Warih, 2011). Jenis penyimpanan manual contohnya rak yang terbuat dari kayu dan besi. Rak *roll*

*o' pack* termasuk ke dalam contoh jenis penyimpanan semi manual. Sedangkan penyimpanan elektronik tersimpan dalam *database* elektronik yang berisi kumpulan data dari pelayanan kesehatan (Paul B, 2011).

Sistem penyimpanan rekam medis merupakan pelayanan yang dilakukan oleh rumah sakit yang bertujuan untuk melindungi dokumen rekam medis dari kerusakan fisik, sehingga hal tersebut dapat membantu kelancaran pelayanan kepada pasien (Abil Rudi, 2018)

## **III. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Notoatmodjo (2012) mengatakan, penelitian kuantitatif merupakan teknik yang biasanya digunakan sebagai mengolah data yang berupa angka, untuk hasil pengukuran atau hasil konveksi. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu pedoman observasi, penggaris dan meteran. Peneliti menggunakan sumber data primer sebagai sumber data, Sugiyono (2017) mengatakan bahwa sumber data primer ialah sumber data yang langsung dapat memberikan data kepada pengumpul data, dalam hal ini peneliti melakukan observasi langsung di Unit Rekam Medis bagian *filling* Rumah Sakit X di Bandung. Sebanyak 86.751 dokumen menjadi populasi dalam penelitian ini. Rumus Slovin digunakan peneliti untuk

menentukan ukuran sampel dengan taraf kesalahan 10% karena mengingat jumlah populasi yang digunakan cukup banyak (Sugiyono, 2017), sehingga diketahui sampel yang dipakai sebanyak 100 dokumen rekam medis.

#### IV. HASIL PENELITIAN

- a. Menghitung Prediksi Kunjungan Pasien dan Penambahan Dokumen Rekam Medis Lima Tahun Mendatang

Berdasarkan studi dokumentasi laporan rekapitulasi data pelayanan Rumah Sakit X di Bandung jumlah kunjungan pasien yaitu :

**Tabel 1. Jumlah kunjungan pasien baru tahun 2016 – 2020 di Rumah Sakit X**

Bandung	
Tahun	Kunjungan
2016	12.431
2017	14.368
2018	16.668
2019	22.300
2020	20.984
Jumlah	86.751

Diketahui bahwa terjadi peningkatan kunjungan pasien baru hampir di setiap tahunnya. Dengan menggunakan rumus kuadrat terkecil data tersebut dapat memprediksi jumlah pasien tahun 2021, 2022, 2023, 2024, dan 2025.

**Tabel 2. Menentukan nilai variabel X dan Y**

Tahun	Y	X	XY	X <sup>2</sup>
2016	12.431	-2	-24.862	4
2017	14.368	-1	-14.368	1
2018	16.668	0	0	0
2019	22.300	1	22.300	1
2020	20.984	2	41.968	4
Jumlah	86.751		25.038	10

Setelah nilai X dan Y diketahui, selanjutnya menentukan nilai a (konstanta) dan b (parameter) dengan rumus berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{86751}{4} = 21.688$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum x^2} = \frac{25038}{10} = 2.504$$

Dengan diketahuinya nilai a dan b, rumus kuadrat terkecil dapat digunakan seperti berikut :

$$Y = a + bx$$

Keterangan : Y = variabel yang ingin dicari  
x = waktu (tahun)

Tahun 2021

$$Y = a + bx$$

$$Y = 21688 + 2504 (3)$$

$$Y = 29199,2 \text{ pasien} \approx 29.200 \text{ pasien}$$

Perhitungan untuk tahun 2022, 2023, 2024, dan 2025 bisa menggunakan rumus tersebut dengan X berurut – turut adalah 4, 5, 6, dan 7. Maka diperoleh hasil :

**Tabel 3. Prediksi kunjungan pasien baru tahun 2021 – 2025 di Rumah Sakit X Bandung**

Tahun	Kunjungan
2021	29.200
2022	31.703
2023	34.207
2024	36.711
2025	39.215
Jumlah	171.036

Jadi, prediksi jumlah kunjungan pasien baru selama lima tahun kedepan diperkirakan sebanyak 171.036 pasien. Sehingga jumlah penambahan dokumen rekam medis pun mengikuti jumlah kunjungan pasien baru yaitu 171.036 dokumen.

**b. Menghitung Perhitungan Rak Penyimpanan Dokumen Rekam Medis**

Rumus Watson (1992) digunakan oleh peneliti untuk menghitung rak penyimpanan dokumen rekam medis yang akan dipakai tahun 2021 – 2025. Langkah – langkahnya sebagai berikut :

**I. Mencari data ukuran rata – rata tebal dokumen rekam medis**

Untuk menghitung rata – rata tebal dokumen rekam medis, peneliti melakukan pengukuran terhadap 100 dokumen rekam medis pasien.

$$\text{Rata - rata ketebalan} = \frac{\Sigma \text{tebal rekam medis}}{\Sigma \text{sampel}} \\ = \frac{80,64}{100} = 0,80 \text{ cm}$$

**II. Menghitung jumlah dokumen rekam medis dalam per meter atau 100 cm**

$$\Sigma \text{dokumen /meter} = \frac{100 \text{ cm}}{\text{rata - rata ketebalan}} \\ = \frac{100}{0,80} = 125 \text{ dokumen}$$

Jumlah dokumen rekam medis dalam satu meter yaitu 125 dokumen.

**III. Menghitung pajang satu rak penyimpanan disesuaikan dengan bentuk rak**

Rak yang akan digunakan adalah rak jenis terbuka dengan panjang rak 2,5 meter dengan muka rak 1 dan jumlah shaf 5.

$$\begin{aligned} \text{Panjang satu rak} &= \text{panjang} \times \text{shaft} \times \text{muka} \\ &= 2,5 \times 5 \times 1 \\ &= 12,5 \text{ meter} \end{aligned}$$

**IV. Menghitung panjang jajaran dokumen rekam medis yang sesuai berdasarkan lama penyimpanan**

$$\begin{aligned} \text{P jajaran} &= \frac{\Sigma \text{dokumen 5 tahun kedepan} \times 5}{\Sigma \text{dokumen/meter}} \\ &= \frac{171036 \times 5}{125} = 6.841,44 \text{ cm} \approx 64,41 \text{ m} \end{aligned}$$

Panjang jajaran dokumen rekam medis adalah 68,41 meter.

**V. Menghitung jumlah kebutuhan rak penyimpanan dokumen rekam medis**

Setelah jenis rak yang digunakan dan panjang jajaran sudah diketahui, maka jumlah rak yang akan dibutuhkan diperoleh hasil :

$$\begin{aligned}\text{Rak yang dibutuhkan} &= \frac{\text{panjang jajaran}}{\text{panjang satu rak}} \\ &= \frac{68,41}{12,5} = 5,47 \approx 6 \text{ rak}\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, didapatkan hasil bahwa dalam lima tahun mendatang Rumah Sakit X Bandung membutuhkan rak penyimpanan dokumen rekam medis sebanyak 6 rak.

Rak diusulkan yaitu rak besi terbuka satu muka dengan panjang 2,5 meter, lebar sub rak 40 cm, dan tinggi 2 meter. Menurut penelitian Mahrizal, dkk (2017), diketahui bahwa rata – rata tinggi jangkauan ke atas orang Indonesia sepanjang 2,02 m. Peneliti berasumsi pemakaian rak dengan tinggi 2 meter dapat memudahkan proses pengambilan dan penyimpanan kembali dokumen rekam medis yang dilakukan oleh. Tinggi penyimpanan dokumen yang mudah dijangkau oleh petugas sehingga tidak perlu menggunakan tangga atau kursi agar mengurangi kecelakaan kerja. Dengan harga yang relatif murah, penyimpanan dengan rak besi dapat menampung lebih banyak dokumen. Selain itu juga, penggunaan rak besi lebih aman dari serangan rayap dibandingkan memakai rak kayu.

Alternatif lain bisa menggunakan rak jenis *roll o' pack* dengan spesifikasi ukuran

panjang 1 m, lebar 3,2 m, tinggi 2 m, dan tiap satu rak berisi 5 shaft. Meskipun *rak roll o' pack* lebih mahal, tapi rak tersebut lebih menghemat ruangan karena dapat digeser ke kanan atau ke kiri. Kerahasiaan dokumen rekam medis dapat terjaga dan aman karena rak *roll o' pack* memiliki fitur yang dapat dikunci

Dengan pemilihan dan penggunaan rak penyimpanan yang tepat, dokumen rekam medis dapat terhindar dari ancaman kerusakan atau kehilangan. Sistem penyimpanan pun akan berjalan efektif dan waktu penyediaan dokumen rekam medis akan mencapai angka standar, yaitu  $\leq 10$  menit untuk rawat jalan dan  $\leq 15$  menit untuk rawat inap (KEMENKES RI, 2013).

## V. KESIMPULAN

Dokumen rekam medis di Rumah Sakit X Bandung memiliki ukuran panjang 22 cm, lebar 34 cm, dan rata – rata ketebalan yaitu 0,8 cm. Jumlah penambahan dokumen rekam medis dalam lima tahun kedepan yaitu 171.036 dokumen. Sehingga dibutuhkan rak penyimpanan sebanyak 6 rak. Pemakaian rak menggunakan rak besi terbuka dengan muka 1, panjang 2,5 meter, lebar sub rak 40 cm, dan tinggi 2 meter. Alternatif lain dapat menggunakan rak berjenis *roll o' pack* yang memiliki ukuran

panjang 1 meter, lebar 3,2 meter, dan tinggi 2 meter.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bretscher, Paul. 2011. *An Analysis of Ontario's Electronic Health Record Project*. Thesis. Univesity of Saskatchewan.
- Departemen Kesehatan RI Dirjen Yanmed. 2006. *Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta: DepKes.
- Departemen Kesehatan RI. 2009. Undang – undang Republik Indonesia No. 44 tahun 2009 Tentang Rumah Sakit. Jakarta: DepKes RI.
- Gani, Mahrizal RA., Ibnu Mardiyoko, SKM., M., Tanjung Anitasari I.K., SKM., M.Kes. 2017. *Menghitung Kebutuhan Rak Penyimpanan Berkas Rekam Medis Pasien Berdasarkan Aspek Antropometri Petugas Rekam Medis di RSUD Kota Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hatta, Gemala R. 2012. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: UI Press.
- IFHIMA. 2018. *Education Module 4: Filling, Tracking, and Retention of Health Records* (Artikel web). Diakses di [www.ifhima.org/learning-center/](http://www.ifhima.org/learning-center/) , Pada 17 Juni 2021.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Pedoman Penyusutan Standar Pelayanan Minimum di Rumah Sakit*. Jakarta: MenKes.
- Khairussari, Abil Rudi. 2018. *Sistem Penyimpanan Dokumen Rekam Medis*. Jurnal Perekam Medis dan Informasi Kesehatan. 1(1), 29-32
- Notoatmodjo. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rustiyanto., Warih. 2011. *Manajemen Filling Dokumen Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*. Yogyakarta: Politeknik Kesehatan Permata Indonesia.
- Sembiring, Rusdi Andreas., Jon Piter Sinaga. 2021. *Penyuluhan Tentang Penerapan Roll O' Pack Di Ruang Penyimpanan Rekam Medis Di Rumah Sakit Umum Sembiring*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau. 1(2), 24-28
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta