

PREDIKSI KEBUTUHAN RAK DOKUMEN REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT PERMATA BUNDA TAHUN 2022-2026

Gunawan¹, Karina Permata Devi²

¹⁻²Poltekkes Kemenkes Malang, Indonesia

(Korespondensi: guracht@gmail.com)

ABSTRAK

Dokumen rekam medis (DRM) di RS Permata Bunda rata-rata setiap tahunnya mengalami penambahan terutama DRM baru. Bertambahnya DRM baru menyebabkan rak terisi penuh dan melebihi kapasitas penyimpanan sehingga terdapat 2600 DRM aktif tersimpan pada kardus. Penambahan DRM menyebabkan tempat penyimpanan menjadi semakin berkurang. Proses penyusutan dan pemusnahan DRM di RS Permata Bunda belum rutin dilaksanakan sehingga berkas inaktif menumpuk di ruang penyimpanan. Penyempitan ruang penyimpanan mempersulit petugas rekam medis dalam proses pengembalian dan pengambilan. Proses pengembalian dan pengambilan yang cepat dan akurat sangat dibutuhkan dalam mempertahankan mutu layanan penyediaan DRM. Perencanaan kebutuhan rak penyimpanan DRM lima tahun (2022-2026) menjadi sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prediksi kebutuhan rak DRM di Rumah Sakit Permata Bunda tahun 2022-2026. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Terdapat 73.575 (2019-2021) DRM medis sebagai populasi dan 100 DRM digunakan sebagai sampel. Pengumpulan data dengan observasi dan perhitungan langsung pada variabel yang ditentukan. Analisa perhitungan dengan persamaan linier trend 3 tahun terakhir. Hasil penelitian ada 29.452 DRM baru dan 44.123 DRM lama pada periode tahun 2019-2021. Rata-rata tebal DRM 0,235 cm. Hasil perhitungan prediksi kebutuhan rak DRM tahun 2022-2026 adalah dibutuhkan penambahan 18 rak dan tempat seluas 8,4 m x 8,7 m = 73 m².

Kata kunci: Dokumen Rekam Medis , Kebutuhan Rak, Prediksi

ABSTRACT

Medical record documents (DRM) at Permata Bunda Hospital are added every year, especially new DRM. The addition of new DRM causes the shelves to be full and exceed the storage capacity so that there are 2600 active DRM stored in cardboard. The addition of DRM causes less storage space. The process of shrinking and destroying DRM at Permata Bunda Hospital has not been carried out routinely so that inactive files accumulate in the storage room. The narrowing of storage space makes it difficult for medical record officers in the return and retrieval process. A fast and accurate return and retrieval process is needed to maintain the quality of DRM services. Planning for five-year (2022-2026) DRM storage rack requirements is very important. This study aims to determine the prediction of the need for DRM shelves at Permata Bunda Hospital in 2022-2026. The type of research used is descriptive quantitative. There are 73,575 (2019-2021) medical DRM as the population and 100 DRM used as the sample. Collecting data by direct observation and calculation on the specified variable. Analysis of calculations with linear equations trend of the last 3 years. The results of the study were 29,452 new DRM and 44,123 old DRM in the 2019-2021 period. The average thickness of the DRM is 0.235 cm. The results of the calculation of the prediction of DRM shelf needs in 2022-2026 are that 18 additional shelves are needed and an area of 8.4 m x 8.7 m = 73 m²

Keywords: Medical Record Document, Prediction, Shelves need

1. PENDAHULUAN

Dalam permenkes Nomor 4 Tahun 2018 tentang kewajiban rumah sakit dan kewajiban pasien pasal 2 ayat 1 huruf h dijelaskan bahwa setiap rumah sakit berkewajiban menyelenggarakan rekam medis. Pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 tentang praktik kedokteran pasal 46 dijelaskan setiap dokter atau dokter gigi dalam menjalankan praktik kedokteran wajib membuat rekam medis. Apabila dengan sengaja tidak membuat rekam medis dapat dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah), sesuai dengan pasal 79 Undang-Undang praktik kedokteran. Selain menyelenggarakan rekam medis, rumah sakit haruslah menyediakan tempat penyimpanan dokumen tersebut.

Permenkes 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis pasal 8 menjelaskan bahwa rekam medis pasien rawat inap wajib disimpan minimal 5 tahun terhitung sejak terakhir kali pasien berobat, dan setelah 5 tahun dapat dimusnahkan kecuali ringkasan pulang dan persetujuan tindakan medis harus disimpan 10 tahun terhitung dari tanggal dibuatnya. Rekam medis pada fasilitas pelayanan kesehatan non rumah sakit wajib disimpan minimal 2 tahun terhitung sejak pasien melakukan pengobatan yang terakhir, seperti yang telah dijelaskan pada pasal 9. Dokumen rekam medis disimpan pada tempat penyimpanan yang biasa disebut dengan ruang filing.

Filing merupakan bagian dari rekam medis yakni kegiatan menyimpan kembali dokumen rekam medis pada rak

penyimpanan untuk mempermudah pengambilan ketika pasien berobat ulang (Sari et al., 2020). Dokumen rekam medis disimpan pada rak-rak untuk menghindari kerusakan dan menjaga keamanan serta kerahasiaan dokumen rekam medis. Pada jurnal penelitian yang dilakukan oleh (Dewi & Muthnainnah, 2020) di Rumah Sakit Putri Hijau diketahui bahwa rak penyimpanan dokumen rekam medis yang terlalu penuh dapat mengakibatkan kerusakan fisik dokumen yang berdampak pula pada isi dari dokumen rekam medis tersebut. Bertambahnya dokumen rekam medis pada ruang filing akibat bertambahnya kunjungan pasien baru harus didukung dengan pengadaan rak dokumen rekam medis guna menunjang pelayanan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, di RS Permata Bunda Malang sistem penyimpanan dokumen rekam medis yang diterapkan adalah sentralisasi, sistem penjajarannya menggunakan stright numerical filing. Keseluruhan jumlah rak penyimpanan dokumen rekam medis aktif saat ini sebanyak 14 rak besi dengan panjang 1,2 meter, lebar 0,45 meter, tinggi 1,8 meter, dan tiap raknya terdiri dari 4 shaft dengan jarak pershaft 0,36 meter. Sedangkan untuk jumlah keseluruhan kunjungan pasien di Rumah Sakit Permata Bunda Malang tahun 2019-2021 sebanyak 73.575 dengan jumlah pasien baru 29.452.

Pertambahan jumlah dokumen rekam medis baru mengakibatkan rak penyimpanan dokumen rekam medis semakin terisi dan melebihi kapasitas penyimpanan, rak yang melebihi kapasitas dapat mengakibatkan kerusakan pada rekam medis. Terdapat kurang lebih sekitar 2600 dokumen rekam medis aktif

tersimpan pada 26 kardus dan diletakkan di bawah tangga. Dokumen rekam medis yang tersimpan di kardus bawah tangga menyebabkan petugas filing kesulitan dalam mencari dokumen apabila pasien berkunjung ulang, kesulitan yang dialami yaitu petugas harus membungkuk untuk mengambil dokumen rekam medis agar tidak terbentur tangga. Hal tersebut tidak sesuai dengan permenkes 269/MENKES/PER/III/2008 Tentang Rekam Medis pasal 7, pasal tersebut menjelaskan bahwa pada sarana pelayanan kesehatan haruslah tersedia fasilitas yang diperlukan guna penyelenggaraan rekam medis. Berdasarkan uraian masalah yang telah dijelaskan tersebut, maka melakukan penelitian dengan judul “Prediksi Kebutuhan Rak Dokumen Rekam Medis di Rumah Sakit Permata Bunda Tahun 2022-2026” sangat dibutuhkan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian adalah seluruh dokumen rekam medis tahun 2018-2020 yang berjumlah 29.452. Sampel penelitiannya dipilih secara random sampling untuk perhitungan rata-rata ketebalan dokumen rekam medis yang mewakili populasi. Jumlah sampel diperoleh dengan rumus slovin

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$

Keterangan: n= besar sampel

N = besar populasi

d = tingkat kepercayaan (0,1)

Jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini sebanyak

$$n = \frac{29.452}{1 + 29.452 (0,1^2)}$$

$$n = 100$$

Variabel penelitiannya adalah: Prediksi kebutuhan rak dokumen rekam medis tahun 2022-2026, Sedangkan sub variabelnya adalah: Rata-rata ketebalan dokumen rekam medis dan ukuran rak penyimpanan dokumen rekam medis. Data didapatkan dengan menggunakan pedoman observasi dan pengukuran langsung menggunakan meteran. Prosedur penelitian dan perhitungan yang dilakukan untuk memprediksi kebutuhan rak dokumen rekam medis tahun 2022-2026 adalah sebagai berikut:

- Mengumpulkan jumlah kunjungan pasien pada tahun 2018-2020
- Menghitung rata-rata ketebalan dokumen rekam medis. Untuk mengetahui rata-rata ketebalan dokumen rekam medis dapat diketahui dengan membagi jumlah ketebalan dokumen rekam medis yang digunakan sampel dengan jumlah sampel dokumen rekam medis

$$= \frac{\text{Jumlah ketebalan sampel DRM (mm)}}{\text{Jumlah sampel DRM}}$$

- Menghitung banyaknya dokumen rekam medis permeter. Banyaknya dokumen rekam medis dalam satu meter didapat dengan membagi 1 meter dengan rata-rata tebal dokumen rekam medis

$$= \frac{1m}{\text{Rata - rata tebal DRM (m)}}$$

- Menghitung prediksi DRM selama 5 tahun kedepan (2022 sd 2026) sebagai data untuk menentukan panjang jajaran rak yang dibutuhkan dengan menggunakan rumus

$$Y = a + bx$$

Dimana nilai a didapat dengan

$$a = \frac{\sum y}{n}$$

Sedangkan nilai b diperoleh dengan

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

- e. Menghitung panjang jajaran rak dokumen rekam medis. Panjang jajaran rak dokumen rekam medis didapat dibagi jumlah DRM permeter dikalikan 5 (lima tahun yang akan dihitung)

$$= \frac{\text{Jumlah DRM}}{\text{Jumlah DRM per meter}} \times 5 \text{ thn}$$

- f. Menghitung ukuran rak dokumen rekam medis. Sebelum mengetahui jumlah kebutuhan rak dokumen rekam medis harus dihitung ukuran raknya terlebih dahulu dengan mengalikan panjang rak dengan shaft dan muka raknya

$$= \text{Panjang rak} \times \text{shaft} \times \text{muka}$$

- g. Menghitung prediksi kebutuhan rak dokumen rekam medis tahun 2022-2026

$$= \frac{\text{Panjang jajaran rak}}{\text{Panjang rak}}$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

- a. Ruang Penyimpanan dan Rak Dokumen Rekam Medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang.

Ruang penyimpanan dokumen rekam medis aktif di Rumah Sakit Permata Bunda Malang berada di lantai satu tepatnya dibelakang TPP, sedangkan untuk dokumen rekam medis inaktif disimpan di gudang tepatnya berada di lantai empat Rumah Sakit Permata Bunda Malang. Ruang penyimpanan dokumen rekam medis aktif sangat strategis karena pelayanan poli, lab, radiologi, IGD, farmasi, dan kasir juga berada di lantai satu. Ruang penyimpanan dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda menjadi satu ruang dengan ruang kerja unit rekam medis lainnya.



Gambar 1. Ruang penyimpanan DRM aktif.



Gambar 2. Ruang penyimpanan DRM in aktif.

Ruang penyimpanan dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang hanya dapat diakses oleh orang yang berkepentingan saja. Terdapat fasilitas finger lock yang merupakan alat pemindai sidik jari sehingga tidak semua orang memiliki akses untuk masuk ruang penyimpanan, hal tersebut merupakan upaya untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan dokumen rekam medis. Di ruang penyimpanan juga sudah terdapat alat pemadam api ringan (APAR) namun belum ada alat pembersih debu sehingga masih ada dokumen rekam medis yang berdebu dan kotor yang dapat menyebabkan serangga bersarang dan dapat merusak dokumen rekam medis.

Rak penyimpanan dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang merupakan rak terbuka satu muka berbahan besi dan kayu. Rata-rata berukuran panjang 1,2 meter, lebar 0,45 meter, tinggi 1,8 meter, dan tiap raknya terdiri dari 4 shaft dengan jarak antar shaft

0,36 meter. Jarak antara satu rak dengan rak lainnya yang digunakan sebagai akses jalan sudah ideal dan memenuhi standart yaitu 90 cm.

b. Retensi dan Pemusnahan Dokumen Rekam Medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang

Retensi dokumen rekam medis adalah kegiatan memisahkan dokumen rekam medis inaktif pada rak penyimpanan aktif yang dilakukan oleh petugas rekam medis apabila rak dokumen rekam medis aktif yang tersedia sudah tidak mencukupi. Sedangkan pemusnahan merupakan upaya yang dilakukan oleh pihak rumah sakit untuk mengurangi dokumen rekam medis pada ruang penyimpanan dengan cara membakar atau mencacah hingga isi dan fisik dokumen rekam medis tersebut tidak dapat dikenali kembali.

Berdasarkan berita acara pemusnahan dokumen rekam medis Rumah Sakit Permata Bunda Malang, pemusnahan dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang dilakukan atas dasar instruksi Direktur Rumah Sakit Permata Bunda Malang. Sebelum melakukan pemusnahan dilakukan pembentukan tim pemusnahan arsip dokumen rekam medis Rumah Sakit Permata Bunda Malang yang mempunyai tugas untuk melaksanakan pemusnahan arsip rekam medis sebagaimana dengan petunjuk dan ketentuan yang berlaku. Pelaksanaan pemusnahan berkas rekam medis mengacu pada Surat Edaran Dirjen Yanmed No. HK.00.06.1.5.01160 tanggal 21 Maret 1995 tentang petunjuk teknis pengadaan formulir rekam medis dasar dan pemusnahan arsip rekam medis di rumah sakit. Tim pemusnahan arsip rekam medis

Rumah Sakit Permata Bunda Malang telah melakukan pemusnahan berkas rekam medis inaktif tahun 2005-2011 sebanyak 4231 berkas. Pelaksanaan pemusnahan dilakukan pada hari sabtu tanggal 28 Agustus 2018 pukul 09.00 WIB di Rumah Sakit Umum Singhasari Medica..

c. Jumlah Kunjungan Pasien Tahun 2019-2021 di Rumah Sakit Permata Bunda Malang.

Jumlah kunjungan pasien baru diperlukan untuk mengetahui banyaknya pertambahan dokumen rekam medis tiap tahunnya. Berikut merupakan tabel kunjungan pasien tahun 2019-2021 di Rumah Sakit Permata Bunda Malang.

Tabel 1. Jumlah Kunjungan Pasien 2019-2021

Tahun	Pasien		Total
	Baru	Lama	
2019	10.844	8.941	19.785
2020	14.002	16.375	30.377
2021	4.606	18.807	23.413
Total	29.452	44.123	73.575

Berdasarkan tabel 1, di Rumah Sakit Permata Bunda Malang pasien baru tahun 2019-2020 mengalami kenaikan sebanyak 10592 pasien sedangkan pada tahun 2021 kunjungan pasien baru mengalami penurunan sebanyak 6.964 pasien sebagai akibat wabah pandemi covid19. Berbeda dengan kunjungan pasien baru, kunjungan pasien lama di Rumah Sakit Permata Bunda Malang mengalami penurunan tiap tahunnya. Pada tahun 2019-2020 kunjungan pasien menurun 429 pasien dan pada 2021 turun 1.792 pasien.

Pertambahan jumlah kunjungan pasien baru tiap tahunnya dapat mengakibatkan bertambahnya jumlah dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda

Malang, tak hanya itu kunjungan pasien lama untuk berobat ulang juga mengakibatkan bertambahnya ketebalan dokumen rekam medis tiap pasiennya. Jumlah kunjungan pasien baik baru maupun lama perharinya mengakibatkan bertambahnya jumlah DRM juga ketebalan DRM yang berpengaruh terhadap kebutuhan rak DRM (Ritonga et al., 2018). Semakin banyak kunjungan pasien maka semakin banyak pula DRM yang disimpan (Suryanto et al., 2021).

d. Rata-Rata Ketebalan Dokumen Rekam Medis Tahun 2019-2021

Untuk mengetahui rata-rata ketebalan dokumen rekam medis pasien dilakukan pengukuran sampel menggunakan 100 dokumen rekam medis pasien tahun 2019-2021. Tebal 100 dokumen rekam medis pasien tahun 2019-2021 di Rumah Sakit Permata Bunda yang digunakan sebagai sampel yaitu 23,5 cm (centimeter) atau 235 mm (millimeter). Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus diperoleh hasil sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata ketebalan dokumen rekam medis} &= \frac{\text{jumlah ketebalan sampel DRM (mm)}}{\text{Jumlah sampel DRM}} \\ &= \frac{235}{100} \\ &= 2,35 \text{ mm (0,00235 m)} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit Permata Bunda Malang rata-rata ketebalan dokumen rekam medis pasien yang diperoleh berdasarkan 100 sampel dokumen rekam medis tahun 2019-2021, yang masing-masing diambil 33 DRM pada tahun 2019 dan 2020, sedangkan sisanya sebanyak 34 DRM diambil dari tahun 2021. Tebal keseluruhan dokumen rekam medis tersebut dihitung dan didapatkan hasil ketebalan 23,5 cm yang kemudian dibagi 100 sehingga

didapatkan hasil rata-rata ketebalan dokumen rekam medisnya 0,235 cm atau 0,00235 m.

Penelitian yang dilakukan di RSU PKU Muhammadiyah Delanggu menyatakan bahwa tebal tipisnya dokumen rekam medis sangat berpengaruh pada daya tampung rak penyimpanan. Semakin tebal DRM maka semakin sedikit daya tampung pada rak, begitupun sebaliknya semakin tipis DRM maka rak penyimpanan dapat menampung banyak DRM (Fanny & Azhari, 2019).

e. Prediksi Kebutuhan Rak Dokumen Rekam Medis Tahun 2022-2026

1) Banyaknya dokumen rekam medis per meter

Dalam menghitung kebutuhan rak dokumen rekam medis setelah mengetahui rata-rata ketebalan dokumen rekam medis, selanjutnya menghitung banyaknya dokumen rekam medis yang dapat disimpan permeternya dengan menggunakan rumus.

$$\begin{aligned} &= \frac{1m}{\text{Rata - rata tebal DRM (m)}} \\ &= \frac{1}{0,00023} \\ &= 425,53 \text{ dokumen rekam} \\ &\quad \text{medis per meter (426 DRM)} \end{aligned}$$

2) Panjang jajaran rak dokumen rekam medis

Langkah berikutnya adalah menghitung panjang jajaran rak dokumen rekam medis. Untuk mengetahui panjang jajaran rak dokumen rekam medis yang dibutuhkan diambil berdasarkan prediksi pertambahan dokumen mulai tahun 2022 sd 2026. Adapun prediksi pertambahan dokumen 5 tahun kedepan mulai thn 2022 sd 2026 menggunakan trend pertumbuhan DRM 3 tahun sebelumnya yaitu tahun 2019

sd thn 2021 sebagaimana tampak pada tabel 2, sehingga prediksi jumlah kunjungan pasien sebanding dengan pertumbuhan dokumen rekam medis pasien sebagai berikut:

Tabel 2. Trend Pertumbuhan DRM thn 2019 sd 2021

Thn	Σ DRM (Y)	X	X^2	XY
2019	19785	-1	1	-19785
2020	30377	0	0	0
2021	23413	1	1	23413
Jumlah	73575		2	3628

Dari tabel 2 tersebut dilanjutkan untuk menghitung prediksi pertumbuhan DRM 5 tahun kedepan (2022 sd 2026) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\Sigma y}{n}$$

Dimana nilai a didapat dengan

$$a = \frac{73575}{3}$$

$$a = 24525$$

Sedangkan nilai b diperoleh dengan

$$b = \frac{\Sigma xy}{\Sigma x^2}$$

$$b = \frac{3628}{4}$$

$$b = 907$$

Hasil perhitungan tersebut diatas digunakan untuk menghitung pertumbuhan DRM mulai thn 2022 sd 2026 sebagaimana terlihat pada tabel 3.

Tabel 3. Prediksi pertumbuhan DRM 5 tahun kedepan (2022 sd 2026).

Thn	Perhitungan $Y = a + bX$	Hasil
2022	$24525 + 907 (2)$	26339
2023	$24525 + 907 (3)$	27246
2024	$24525 + 907 (4)$	28153
2025	$24525 + 907 (5)$	29060
2026	$24525 + 907 (6)$	29967

Dari prediksi jumlah kunjungan pasien mulai tahun 2022 sd 2026 di Rumah Sakit Permata Bunda Malang digunakan nilai pada tahun terakhir (thn 2026) yaitu 29967 dibagi jumlah DRM per meter dikalikan dengan tahun simpan dokumen rekam medis yakni 5 tahun dan sebagai perhitungan panjang jajaran rak dokumen rekam medis.

Panjang jajaran rak DRM

$$= \frac{\text{Jumlah DRM}}{\text{Jumlah DRM per meter}} \times 5 \text{ tahun}$$

$$= \frac{29967}{426} \times 5$$

$$= 351,7 (352)$$

3) Ukuran rak dokumen rekam medis

Sebelum menghitung jumlah rak dokumen rekam medis yang dibutuhkan, langkah terakhir adalah menghitung panjang rak rekam medis dengan mengalikan panjang rak dibutuhkan dengan shaft pada rak dan jumlah muka pada rak. Berikut merupakan perhitungan panjang rak dokumen rekam medis.

$$\begin{aligned} \text{Panjang rak} &= \text{Panjang} \times \text{shaft} \times \text{muka} \\ &= 2 \times 5 \times 2 \\ &= 20 \text{ m} \end{aligned}$$

4) Jumlah rak dokumen rekam medis yang dibutuhkan

Untuk mengetahui jumlah kebutuhan rak dokumen rekam medis tahun 2022-2026 dilakukan perhitungan dengan membagi panjang jajaran rak dengan panjang rak. Berikut merupakan perhitungan jumlah kebutuhan rak dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang

$$= \frac{\text{Panjang jajaran rak}}{\text{Panjang rak}}$$

$$= \frac{352}{20}$$

$$= 18 \text{ rak}$$

Setelah diperoleh hasil rata-rata ketebalan dokumen rekam medis maka dihitunglah banyaknya dokumen rekam medis yang dapat ditampung dalam satu meter sesuai dengan rumus. Hasil yang diperoleh berdasarkan rumus J.Watson adalah 425,53 dan dibulatkan menjadi 426 dokumen rekam medis permeternya. Sehingga panjang jajaran rak dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang adalah 415,5 m. Berdasarkan perhitungan tersebut maka diperkirakan kebutuhan rak dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang tahun 2022-2026 membutuhkan penambahan sebanyak 18 rak dokumen rekam medis. Alternatif rak yang dipilih adalah rak terbuka, bermuka dua dengan lima shaft, dan berbahan besi. Berukuran panjang 2m, lebar 0,6m, dan tinggi 1,8m. Orang Indonesia memiliki tinggi rata-rata 150 cm dengan jangkauan ke atas 30 cm, sehingga tidak memerlukan bantuan tangga apabila mengambil DRM di rak paling atas. Hal tersebut dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja (Suardi & Budi, 2013).

Rak jenis tersebut dipilih karena lebih murah serta lebih mudah ketika mengambil dan mengembalikan dokumen rekam medis, namun lebih memerlukan banyak tempat dan lebih mudah terkena debu. Jurnal penelitian berjudul Perhitungan Kebutuhan Rak Dokumen Rekam Medis untuk 5 Tahun ke Depan di Puskesmas Dedai tertera bahwa rak statis berupa rak terbuka berbahan kayu atau besi memiliki kelebihan harga lebih murah dan lebih mudah dalam pengambilan maupun pengembalian. Sedangkan kekurangannya yaitu banyak memakan ruang dan mudah rusak jika berbahan kayu. Berbeda dengan

roll o pack yang lebih menghemat tempat, tahan lama, dan lebih aman, tetapi harga roll o pack lebih mahal (Imam Muzakir, 2020). Penambahan rak DRM perlu direncanakan supaya rapi, tidak tercecer atau terletak disembarang tempat, dan memudahkan petugas ketika mencari DRM apabila diperlukan (Fanny & Azhari, 2019).

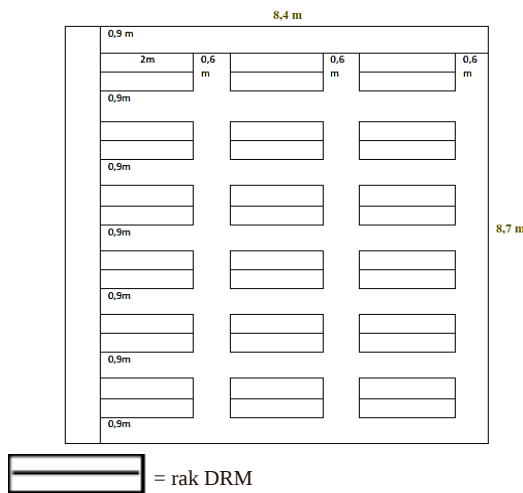
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sakit Permata Bunda, pada tahun 2022-2026 kebutuhan rak dokumen rekam medisnya sebanyak 18 rak, namun ruang penyimpanan DRM sudah tidak memungkinkan apabila dilakukan penambahan jumlah rak. Oleh sebab itu juga diperlukan adanya penambahan ruang penyimpanan DRM. Berikut merupakan perhitungan kebutuhan ruang penyimpanan DRM di Rumah Sakit Permata Bunda Malang

$$\begin{aligned}\text{Panjang ruang} &= (\text{jarak antar rak} \times \text{jumlah}) \\ &+ (\text{panjang rak} \times \text{jumlah}) \\ &= (0,6\text{m} \times 4) + (2\text{m} \times 3) \\ &= 8,4 \text{ m}\end{aligned}$$

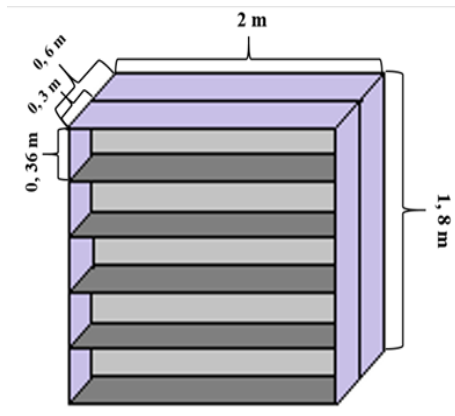
$$\begin{aligned}\text{Lebar ruang} &= (\text{jarak antar rak} \times \text{jumlah}) + (\text{lebar rak} \times \text{jumlah}) \\ &= (0,9\text{m} \times 7) + (0,6\text{m} \times 4) \\ &= 8,7 \text{ m}\end{aligned}$$

Sehingga luas ruang penyimpanan dokumen rekam medis yang diperlukan adalah

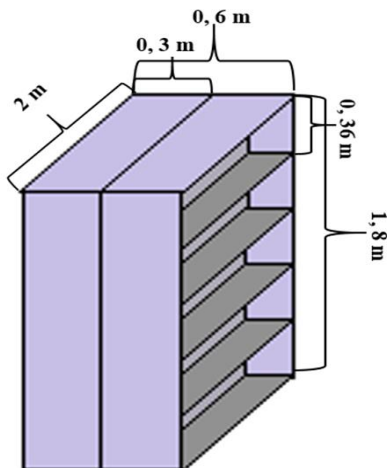
$$\begin{aligned}\text{Luas} &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= 8,4 \text{ m} \times 8,7 \text{ m} \\ &= 73,08 \text{ m}^2\end{aligned}$$



Gambar 3. Alternatif penambahan ruang penyimpanan DRM



Gambar 4. Desain rak tampak depan



Gambar 5. Desain rak tampak samping

4. KESIMPULAN

Terdapat peningkatan jumlah kunjungan pasien baru pada tahun 2019 ke tahun 2020 dan terjadi penurunan jumlah kunjungan pasien selama satu tahun yakni pada tahun 2020 hingga tahun 2021

Rata-rata ketebalan dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda tahun 2019-2021 adalah 0,235 cm

Prediksi kebutuhan rak dokumen rekam medis di Rumah Sakit Permata Bunda Malang tahun 2022-2026 sebanyak 18 rak dan perlu penambahan ruangan seluas $8,4 \text{ m} \times 8,7 \text{ m} = 73,08 \text{ m}^2$

Pola rumus perhitungan kebutuhan rak ini merupakan sesuatu yang rutin harus dilakukan dan jika dihitung secara manual cukup menyita waktu sehingga untuk saran bagi peneliti selanjutnya adalah membuat prototipe aplikasi perhitungan kebutuhan rak sehingga akan mempercepat dan mempermudah para manajer rekam medis untuk menentukan kebutuhan rak tersebut.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ansyori, A. (2019). Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 7(2).
- Buku Ajar Praktik Klinis Rekam Medis (Pengantar Awal Turun Lapang). (2021). (n.p.): Pelita Medika.
- Dewi, W. S., & Muthnainnah, S. (2020). Rancangan Kebutuhan Rak dan Luas Ruangan Penyimpanan Kekam Medis di Rumah Sakit Putri Hijau. *Jurnal Ilmiah Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan IMELDA*, volume 5(1), 53–61.
- Epang, K., Abil, R., & Herman, J. (2020). Perhitungan Kebutuhan Rak Rekam Medis Selama 5 Tahun Kedepan Dengan Rumus J.WATSON di RSUD Ade Muhammad Djoeng Sintang.

- Jurnal Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan, 3, 45–52.
- Fanny, N., & Azhari, A. M. (2019). Analisis Kebutuhan Rak Penyimpanan Dokumen Rekam Medis Aktif di Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Delanggu tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, volume 9(1), 37–44.
- Gunawan, T. S., & Christianto, G. M. (2020). Rekam Medis/Kesehatan Elektronik (RMKE): Integrasi Sistem Kesehatan. *Jurnal Etika Kedokteran Indonesia*, 4(1), 27.
- Handayani, & Pujihastuti, A. (2017). Tinjauan Ruang Kerja Unit Rekam Medis Berdasarkan Aspek Work Flow Dan Work Space. *Prosiding*, 21–27.
- Ikawati, F. R., Ansyori, A., & Prisusanti, R. D. (2021). Tinjauan literatur analisis faktor penyebab keterlambatan penyediaan rekam medis rumah sakit di Indonesia. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia*, 1(1), 30-38
- Ikawati, F. R., & Rusdi, A. J. (2021). Evaluation analysis of using tracer on medical record storage. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(4), 9282-9288 DOI: <https://doi.org/10.33258/birci.v4i4.2940>
- Imam Muzakir, R. Y. P. (2020). Perhitungan Kebutuhan Rak Penyimpanan Rekam Medis Untuk 5 Tahun Ke Depan Di Puskesmas Dedai. *Jurnal Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 3(1), 35–39.
- Khasanah, M. (2020). Tantangan Penerapan Rekam Medis Elektronik Untuk Instansi Kesehatan. *Jurnal Sainstech Politeknik Indonusa Surakarta*, 7(2), 50–53.
- Masturoh, I., & Anggita, N. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Psicologia comunitaria: Descripcion de un caso* (2018th ed.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Noerjoedianto, D., & Putri, F. E. (2020). Analisis Capaian Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat pada Indikator Pelayanan Kesehatan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 10–17.
- Nugraheni, R. (2015). Analisis Pelayanan Rekam Medis Di Rumah Sakit X Kediri Jawa Timur. *Jurnal Wiyata*, 2(2), 169–175.
- Pasaribu. (2015). Solusi dalam mengatasi masalah pembangunan kesehatan masyarakat di Indonesia. *Jurnal Ilmiah "DUNIA ILMU,"* 1(2), 1–9.
- Puteri, R. E., & Fitriani, Y. (2020). Uraian Kerja Petugas Penyimpanan (Filling) Rekam Medis. *Administration & Health Information of Journal*, 1(2), 171–176.
- Ritonga, Z. A., Ritonga, N. A., & Medis, R. (2018). Analisa Kebutuhan Rak Penyimpanan Berkas Rekam. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda*, 3(1), 417–424.
- Rusdi, A. J., & Ohoiwutun, Y. T. (2019). Analisis Yuridis Manajemen Kerahasiaan *Visum Et Repertum* Tindak Pidana Kesusilaan di Rumah Sakit Bhayangkara Bondowoso. *Multidisciplinary Journal*, 2(1), 8-11.
- Rusdi, A. J., & Ularan, R. A. R. (2021). Tinjauan literatur analisis yuridis manajemen kerahasiaan rekam medis elektronik. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia*, 1(1), 87-91.
- Sari, V. P., Erawantini, F., Karimah, R. N., Setiawan, D., & Putra, H. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kerusakan Berkas Rekam Medis Di Rumah Sakit Universitas Airlangga. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan* J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan, 1(3), 281–287.

- Suardi, R. P., & Budi, S. C. (2013). Perancangan Ulang Ruang Filing Berdasarkan Ilmu Ergonomi Di Rumah Sakit Panti Rini Kalasan. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 1(2), 33–38.
- Suryanto, H., Kh, J., Hasyim, W., & Kota, N. (2021). Perhitungan Kebutuhan Rak Penyimpanan Dokumen Rekam Medis Dan Luas Ruang Filing Di Rumah Sakit Tahun 2020-2024. 4(1), 8–17.
- Susanto, E., & Sugiharto. (2017). Manajemen Informasi Kesehatan IV: Etika Profesi Dan Hukum Kesehatan. In Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan (2017th ed., Vol. 5, Issue 1). Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Valentina, & Sebayang, S. B. (2018). Faktor Penyebab Kerusakan Dokumen Rekam Medis Di Ruang Penyimpanan RSU Mitra Sejati Medan. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda*, 2(1), 387.
- Yuliani, N. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keamanan Berkas Rekam Medis Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan. *INFOKES Journal*, 6(1), 55–65.