

Analysis Requirement for Outstanding Medical Record Storage of Prima Medika Public Hospital

Analisis Kebutuhan Sarana Penyimpanan Rekam Medis Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Prima Medika

Christine Novita Malelak¹, Devi Marlita Martana^{2*}, I Ketut Sujana³

^{1,2,3}Perekam dan Informasi Kesehatan, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(*) Corresponding Author : devimarlita@undhirabali.ac.id

Article info

Keywords:

filling, shelf and storage room planning, medical records

Abstract

From the results of observations made, it was found that the storage racks at Prima Medika Public Hospital were no longer adequate to accommodate medical records. The storage rack cannot be added because the 24 m² storage area has been filled by the currently available storage racks. The type of research used is descriptive quantitative with the type of time series data. The population in this study amounted to 113,389 medical records and a sample of 100 medical records was taken using the Slovin formula. Data collection techniques are observation, interviews, measurements, documentation studies. This research produces four alternative storage rack calculations and four layout descriptions of storage space requirements for the next five years. The first alternative is the addition of 87 open iron shelves with an area of 545.94 m². The second alternative is the addition of 102 open iron shelves with an area of 663.89 m². The third alternative is the addition of 24 roll o'packs with an area of 304,29 m². The fourth alternative is the addition of 28 roll o'packs with an area of 398,52 m². The hospital needs to add shelves and storage space, but another alternative is that the hospital can switch to using electronic medical records that use a database as the main storage.

Kata kunci:

Filling, perencanaan rak dan ruang penyimpanan, rekam medis

Abstrak

Hasil observasi yang dilakukan ditemukan bahwa rak penyimpanan di RSU Prima Medika tidak lagi memadai untuk menampung rekam medis. Rak penyimpanan tidak dapat ditambah karena luas ruang penyimpanan berukuran 24 m² sudah terisi oleh rak penyimpanan yang tersedia saat ini. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dengan jenis data *time series*. Populasi dalam penelitian ini yaitu berjumlah 113.389 rekam medis dan sampel berjumlah 100 rekam medis. Teknik pengambilan data adalah observasi, wawancara, pengukuran, studi dokumentasi. Penelitian ini menghasilkan empat alternatif perhitungan rak penyimpanan dan empat gambaran layout kebutuhan luas ruang penyimpanan lima tahun mendatang. Alternatif pertama yaitu penambahan 87 rak besi terbuka dengan luas ruangan 545,94 m². Alternatif kedua yaitu 102 rak besi terbuka dengan luas ruangan 663,89 m². Alternatif ketiga yaitu 24 *roll o'pack* dengan luas ruang 304,29 m². Alternatif keempat yaitu 28 *roll o'pack* dengan luas ruangan 398,52 m². Penambahan rak dan ruang penyimpanan perlu dilakukan oleh rumah

sakit, tetapi alternatif lainnya yaitu rumah sakit bisa beralih menggunakan rekam medis elektronik yang menggunakan database sebagai penyimpanan utama.

PENDAHULUAN

Rak dan ruang penyimpanan rekam medis adalah fasilitas yang wajib disediakan oleh sarana pelayanan kesehatan dalam penyelenggaraan rekam medis (PMK Nomor 269, 2008). Namun tidak semua rumah sakit memenuhi hal tersebut.

Observasi awal dilakukan peneliti pada tanggal 13-19 juli 2021 di Rumah Sakit Umum Prima Medika dan informasi yang diperoleh adalah sistem penyimpanan yang digunakan yaitu sistem desentralisasi dan sistem penjajaran yang digunakan adalah *Straight Numbering System*. Rekam medis yang dikelola saat ini di unit rekam medis rawat jalan adalah 125.592 rekam medis.

Jumlah rak penyimpanan yaitu 20 rak besi terbuka terdiri dari 17 rak berukuran 100x40x230 cm (6 *shaft*) dan 3 rak berukuran 230x40x175 (terdiri dari 4 *shaft*). Rerata ketebalan rekam medis adalah 0,5 cm sehingga dalam satu deret sub rak (rak tipe 1) seharusnya terisi 200 rekam medis akan tetapi pada kenyataannya hanya mampu terisi 148 rekam medis sedangkan dalam satu deret sub rak (rak tipe 2) seharusnya terisi 460 tetapi pada kenyataannya hanya terisi 395 sehingga dapat dikatakan rak penyimpanan tidak lagi memadai untuk menampung rekam medis. Rak penyimpanan juga tidak dapat ditambah karena luas ruang penyimpanan berukuran 24 m² sudah terisi oleh rak penyimpanan yang tersedia saat ini sehingga sebagian rekam medis disimpan di dalam kardus-kardus dan diletakkan di *basement*. Jarak antara rak penyimpanan yaitu 58 cm sehingga, hal ini tidak sesuai standar menurut (Depkes, 2006) yaitu jarak antara rak minimal adalah 90 cm.

Berdasarkan uraian latar belakang maka penulis tertarik mengambil judul penelitian “Analisis Kebutuhan Sarana Penyimpanan Rekam Medis Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Prima Medika”.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif sedangkan data yang digunakan adalah data *time series*. Ada empat cara mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, pengukuran dan dokumentasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rekam medis rawat jalan pada tahun 2016 – 2020 yang berjumlah 113.389 di Rumah Sakit Umum Prima Medika. Sample diambil dengan menggunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah rekam medis yang akan diukur ketebalannya, berikut perhitungannya:

Keterangan :

n = Banyaknya populasi

N = Populasi

E = Persentase kesalahan yang diterapkan (dalam penelitian ini ditetapkan 10%)

Sehingga jumlah sampel sebesar :

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

$$n = \frac{113.389}{1 + 112.989(0.1^2)}$$

$$n = \frac{113.389}{1 + (112.989)(0.01)}$$

$$n = \frac{113.389}{1 + 1133,89} = \frac{113.389}{1134,89} = 99,91 \text{ dibulatkan menjadi } 100$$

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Peneliti melakukan pengukuran ketebalan rekam medis sesuai dengan jumlah sampel 100 rekam medis serta melakukan wawancara dengan koordinator instalasi rekam medis di RSUD Prima Medika.

Hasil wawancara dengan koordinator rekam medis di RSUD Prima Medika mengatakan bahwa RSUD Prima Medika mulai memakai map rekam medis pada tahun 2016 sedangkan pada tahun sebelumnya hanya memakai selebaran kertas sehingga rekam medis yang tersimpan di RSUD Prima Medika saat ini adalah rekam medis tahun 2016 hingga 2022.

Pelaksanaan penyimpanan rekam medis rawat jalan di RSUD Prima Medika berdasarkan dengan SPO Penomoran Rekam Medis yang telah dicantumkan yaitu sistem penomoran yang digunakan adalah *unit numbering system*, sistem penyimpanan menggunakan sistem desentralisasi dan sistem penjajaran *straight numbering system*, hal ini sudah sesuai dengan kenyataan di lapangan.

Perhitungan Kebutuhan Rak Penyimpanan Rekam Medis

Perhitungan kebutuhan rak penyimpanan dihitung dengan memperhatikan hal-hal berikut (Siswati, 2018):

Jumlah rekam medis aktif

Gambaran jumlah rekam medis baru dan jumlah rekam medis aktif yang disimpan dari tahun 2016-2020 dapat ditunjukkan dalam tabel berikut :

Tabel 1. Jumlah Rekam Medis Aktif Tahun 2016-2020

No.	Tahun	Jumlah Rekam Medis Baru	Jumlah Rekam Medis Aktif
1	2016	19045	0
2	2017	20489	39534
3	2018	22586	62120
4	2019	24955	87075
5	2020	26314	113389

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa hingga tahun 2020 terdapat 113.389 rekam medis yang aktif di RSUD Prima Medika.

Rerata ketebalan rekam medis

Rerata ketebalan rekam medis dihitung dengan rumus (Muzakhir & Pratama, 2020)

:

$$\frac{\sum \text{Tebal Rekam Medis}}{\text{jumlah rekam medis yang diteliti}} = \frac{74,7}{100} = 0,7$$

Sesuai dengan perhitungan di atas maka rerata ketebalan rekam medis rawat jalan adalah 0,7 cm.

Rerata retensi rekam medis

Sesuai SPO Pemisahan Rekam Medis In Aktif yang berlaku di RSUD Prima Medika yang menetapkan bahwa masa simpan rekam medis aktif adalah selama 5 tahun, setelah lima tahun maka rekam medis harus di retensi. Rerata retensi rekam medis dalam penelitian ini digunakan sebagai variabel pengurang.

Hasil wawancara dengan koordinator rekam medis mengatakan bahwa rerata rekam medis yang di retensi per tahun adalah 702 rekam medis sedangkan dari hasil perhitungan dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 2. Gambaran rerata retensi

Tahun	Jumlah rekam medis baru	Jumlah pasien 2016 yang berkunjung	Jumlah rekam medis aktif
2016	19045	0	0
2017	20489	5539	26028
2018	22586	2815	51429
2019	24955	4176	80560
2020	26314	3227	110101
2021	27927	2195	140223
Total		17952	

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah rekam medis 2016 yang masih aktif hingga tahun 2021 berjumlah 17.952 maka rekam medis tahun 2016 yang harus di retensi di 2021 adalah berjumlah 1093 (5,7%). Sehingga rerata retensi yang dapat dipakai untuk tahun selanjutnya adalah 5,7%.

Jumlah rekam medis yang harus di retensi di tahun selanjutnya dapat dilihat dalam tabel di bawah :

Tabel 3

Tahun	Jumlah rekam medis yang akan di retensi
2017 (2022)	1176
2018 (2023)	1296
2019 (2024)	1432
2020 (2025)	1510
2021 (2026)	1603

Rerata Pertumbuhan Rekam Medis

Pertumbuhan rekam medis baru dihitung berdasarkan jumlah rekam medis baru yang tumbuh per tahunnya dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Suryanto, Munawwarah, & Fitriyana, 2021):

$$\frac{\text{£ Rekam Medis Tahun A} - \text{£ Rekam Medis Tahun B}}{\text{£ Rekam Medis Tahun B}} \times 100$$

Keterangan :

Tahun A : Tahun yang dicari

Tahun B : Tahun sebelumnya

Berdasarkan rumus diatas, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Rerata Pertumbuhan Rekam Medis

Tahun	Pertumbuhan Rekam Medis Baru (%)
2017	7,6%
2018	10,2%
2019	10,5%
2020	5,4%
2021	6,1%
Rerata	8%

Untuk menghitung perkiraan jumlah rekam medis baru yang akan disimpan tahun 2022-2026 maka dapat dihitung dengan rumus (Suryanto, Munawwarah, & Fitriyana, 2021) :

$$\text{Rerata Pertumbuhan Rekam Medis Baru} \times \Sigma \text{Rekam Medis Baru}$$

Sedangkan untuk menghitung penambahan jumlah rekam medis aktif yang akan disimpan hingga 2022-2026, digunakan rumus berikut (Suryanto, Munawwarah, & Fitriyana, 2021):

$$\Sigma \text{Rekam Medis Tahun B} + \Sigma \text{Rekam Medis Baru Tahun A} - \text{Retensi}$$

Keterangan :

Tahun B : Tahun sebelumnya

Tahun A : Tahun yang dicari

Tabel 5. Prediksi Jumlah Rekam Medis Aktif Tahun 2022-2026

Tahun	Jumlah Rekam Medis Baru	Jumlah Rekam Medis Aktif
2022	30161	169208
2023	32574	200486
2024	35180	234234
2025	37994	270718
2026	41034	310149

Berdasarkan tabel diatas maka diketahui rekam medis yang akan disimpan hingga tahun 2026 adalah sebanyak 310.149 rekam medis.

Prediksi Penambahan Rekam Medis dengan Metode Kuadrat Terkecil

Untuk menghitung kebutuhan rak penyimpanan dengan metode *forecasting* memerlukan komponen berikut (Tarwaka, Bakri, & Sudiajeng, 2004):

1. Jumlah rekam medis aktif
2. Rerata ketebalan rekam medis

Rumus yang dipakai untuk menghitung prediksi penambahan rekam medis menggunakan metode kuadrat terkecil yaitu :

$$Y = a + bX$$

Y = Nilai variabel independen

X = Nilai variabel independen dalam analisis tren (waktu), periode waktu de ret berkala

a = pemotongan antara garis tren dengan sumbu tegak

b = kemiringan garis tren

n = jumlah periode waktu

Berikut perhitungan prediksi penambahan jumlah rekam medis menggunakan metode kuadrat terkecil :

Tabel 6. Perhitungan dengan Metode Kuadrat Terkecil

No.	Tahun	Jumlah Rekam Medis	X	x ²	x.y
1	2016	19045	-3	9	-57135
2	2017	20489	-2	4	-40978
3	2018	22586	-1	1	-22586
4	2019	24955	1	1	24955
5	2020	26314	2	4	52628
6	2021	27927	3	9	83781
Total		141.316	0	28	97.800

Prediksi perhitungan rekam medis baru tahun 2022-2026, dapat dihitung dengan rumus :

$$Y = a + bX$$

Dimana, a dan b adalah :

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{141.316}{6} = 23552,67$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{97.800}{28} = 3492,857$$

Prediksi penambahan rekam medis rawat jalan baru pada tahun 2022-2026 di RSU Prima Medika dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 7. Prediksi Penambahan Rekam Medis 2022-2026 dengan Metode Kuadrat Terkecil

Tahun	Y = a + bX	Prediksi Rekam Medis
2022	Y = 23552,67 + 3492,857 (4) Y = 23552,67 + 13971,43	37.524
2023	Y = 23552,67 + 3492,857 (5) Y = 23552,67 + 17464,29	41.017
2024	Y = 23552,67 + 3492,857 (6)	44.510

	$Y = 23552,67 + 20957,14$	
2025	$Y = 23552,67 + 3492,857 (7)$ $Y = 23552,67 + 24450$	48.003
2026	$Y = 23552,67 + 3492,857 (8)$ $Y = 23552,67 + 27942,86$	51.496

Gambaran jumlah rekam medis aktif rawat jalan di RSUD Prima Medika jika menggunakan metode kuadrat terkecil :

Tabel 8. Jumlah Rekam Medis Aktif hingga tahun 2026

Tahun	Jumlah Rekam Medis Baru	Jumlah Rekam Medis Aktif
2016	19045	0
2017	20489	39534
2018	22586	62120
2019	24955	87075
2020	26314	113389
2021	27927	141316
2022	37524	178840
2023	41017	219857
2024	44510	264367
2025	48003	312370
2026	51496	363866

Rekam medis aktif yang di prediksi dengan metode *forecasting* yang akan di kelola di RSUD Prima Medika hingga tahun 2026 berjumlah 363.866 rekam medis.

Menghitung Kebutuhan Rak Penyimpanan

Diketahui :

- a. Jumlah rekam medis aktif : 310.149 rekam medis
- b. Jumlah rekam medis (metode kuadrat terkecil) : 363.866 rekam medis
- c. Rata rata ketebalan rekam medis = 0,7 cm

Kebutuhan rak penyimpanan rekam medis dapat dihitung menggunakan rumus di bawah ini (IFHRO, 2012):

1. Menghitung kapasitas rak

Rak alternatif I :

$$\text{Panjang rak x shaft x muka} = 2,5 \times 5 \times 2 = 25 \text{ m}$$

$$\frac{\text{Panjang Rak Penyimpanan}}{\text{Rata - rata ketebalan rekam medis}} = \frac{2500}{0,7} = 3571 \text{ rekam medis}$$

Rak alternatif II :

$$\text{Panjang rak x shaft} = 3 \text{ m} \times 30 = 90 \text{ m}$$

$$\frac{\text{Panjang Rak Penyimpanan}}{\text{Rata - rata ketebalan rekam medis}} = \frac{9000}{0,7} = 12.857 \text{ rekam medis}$$

- 2.

Kebutuhan rak penyimpanan

Rak alternatif I (rak besi terbuka) :

Jumlah rekam medis yang akan disimpan

$$\begin{aligned} & \frac{\text{Kapasitas rak penyimpanan}}{\text{Jumlah rekam medis}} \\ & = \frac{310.149}{3571} = 87 \text{ rak} \\ & = \frac{363.866}{3571} = 102 \text{ rak} \end{aligned}$$

Rak alternatif II (*roll o'pack*):

Jumlah rekam medis yang akan disimpan

$$\begin{aligned} & \frac{\text{Kapasitas rak penyimpanan}}{\text{Jumlah rekam medis}} \\ & = \frac{310.149}{12.857} = 72 = 24 \text{ unit } \textit{roll o'pack} \\ & = \frac{363.866}{12.857} = 85 = 28 \text{ unit } \textit{roll o'pack} \end{aligned}$$

Tabel 9. Jumlah Kebutuhan Rak Penyimpanan per Tahun (Metode Utama)

Tahun	Jumlah Rekam Medis Aktif	Kebutuhan Rak Penyimpanan	
		Rak besi terbuka	<i>Roll o'pack</i>
2022	169208	47	13
2023	200489	56	16
2024	234234	66	18
2025	270718	76	21
2026	310149	87	24

Tabel 10. Jumlah Kebutuhan Rak Penyimpanan per Tahun (Metode *Forecasting*)

Tahun	Jumlah Rekam Medis Aktif	Kebutuhan Rak Penyimpanan	
		Rak besi terbuka	<i>Roll o'pack</i>
2022	178840	50	14
2023	219857	61	18
2024	264367	74	20
2025	312370	87	24
2026	363866	102	28

Perhitungan Luas Ruang Penyimpanan Rekam Medis

Perhitungan luas ruang penyimpanan yang dibutuhkan maka perlu diperhatikan tata letak rak penyimpanan sedangkan luas ruang akan dihitung dengan rumus berikut (Ningsih & Kholis, 2016):

Panjang ruang : (jarak antar rak x jumlah) + (lebar rak x jumlah)

Lebar ruang : (jarak antar rak x jumlah) + (panjang rak x jumlah)

Luas ruangan : panjang ruang x lebar ruang

Pembahasan

Rumus yang digunakan untuk menghitung kebutuhan rak penyimpanan rekam medis dalam penelitian ini adalah rumus dari (IFHRO, 2012). Beberapa komponen

diperlukan untuk menghitung kebutuhan rak penyimpanan, dalam penelitian ini komponen yang digunakan :

1. Jumlah rekam medis aktif,
2. Rerata pertumbuhan rekam medis dalam penelitian ini yaitu 8% sesuai dengan perhitungan menggunakan rumus
3. Rerata ketebalan rekam medis dalam penelitian ini adalah 0,7 cm
4. Sedangkan rerata retensi sesuai dengan perhitungan dalam penelitian adalah 5,7% dan digunakan sebagai variabel pengurang

Sehingga dari berbagai komponen diatas yang telah dihitung dengan mempertimbangkan pertumbuhan dan retensi, rekam medis yang rak penyimpanannya akan direncanakan berjumlah 310.149. Dari hasil perhitungan rak menggunakan rumus, didapatkan hasil bahwa rak penyimpanan yang dibutuhkan untuk menata rekam medis aktif di RSUD Prima Medika yaitu :

- a. Tahun 2022 diperkirakan membutuhkan 47 rak besi terbuka.
- b. Tahun 2023 diperkirakan membutuhkan 56 rak besi terbuka
- c. Tahun 2024 diperkirakan membutuhkan 66 rak besi terbuka
- d. Tahun 2025 diperkirakan membutuhkan 76 rak besi terbuka.
- e. Tahun 2026 diperkirakan membutuhkan 87 rak besi terbuka

Sedangkan jika memakai rak penyimpanan alternatif II yaitu *roll o'pack*, maka berikut prediksi penambahan rak :

- a. Tahun 2022 diperkirakan membutuhkan 13 *roll o'pack*.
- b. Tahun 2023 diperkirakan membutuhkan 16 *roll o'pack*.
- c. Tahun 2024 diperkirakan membutuhkan 18 *roll o'pack*.
- d. Tahun 2025 diperkirakan membutuhkan 21 *roll o'pack*.
- e. Tahun 2026 diperkirakan membutuhkan 24 *roll o'pack*.

Sedangkan jika menggunakan metode peramalan (*forecasting*) komponen yang dipertimbangkan adalah sebagai berikut :

1. Jumlah rekam medis aktif
2. Rerata ketebalan

Prediksi penambahan rekam medis baru hingga tahun 2026 dengan menggunakan metode *forecasting* dihitung menggunakan rumus persamaan garis linear. Dari hasil perhitungan prediksi jumlah rekam medis aktif yang akan dikelola di RSUD Prima Medika hingga tahun 2026 adalah 363.866 rekam medis. Prediksi ini dihitung tanpa mempertimbangkan retensi rekam medis, metode ini dapat dipakai untuk rumah sakit jika rumah sakit ingin melestarikan rekam medis/tidak melakukan retensi. Dari hasil perhitungan rak menggunakan rumus didapatkan hasil bahwa rak penyimpanan yang dibutuhkan untuk menata rekam medis aktif di RSUD Prima Medika yaitu:

- a. Tahun 2022 diperkirakan membutuhkan 50 rak besi terbuka.
- b. Tahun 2023 diperkirakan membutuhkan 61 rak besi terbuka
- c. Tahun 2024 diperkirakan membutuhkan 74 rak besi terbuka
- d. Tahun 2025 diperkirakan membutuhkan 87 rak besi terbuka,
- e. Tahun 2026 diperkirakan membutuhkan 102 rak besi terbuka

Sedangkan jika memakai rak penyimpanan alternatif II yaitu *roll o'pack*, maka berikut prediksi penambahan rak :

- a. Tahun 2022 diperkirakan membutuhkan 14 *roll o'pack*.
- b. Tahun 2023 diperkirakan membutuhkan 18 *roll o'pack*
- c. Tahun 2024 diperkirakan membutuhkan 20 *roll o'pack*
- d. Tahun 2025 diperkirakan membutuhkan 24 *roll o'pack*
- e. Tahun 2026 diperkirakan membutuhkan 28 *roll o'pack*

Perhitungan kebutuhan rak penyimpanan perlu dihitung per tahun yaitu dari tahun 2022-2026 mengingat bahwa pada saat ini rumah sakit sudah mulai berpindah menggunakan rekam medis elektronik sehingga perhitungan kebutuhan rak penyimpanan dapat digunakan selagi rumah sakit belum mengkonversi rekam medis konvensional menjadi rekam medis elektronik.

Dua alternatif rak penyimpanan yang disarankan dalam penelitian ini sesuai dengan yang disarankan sesuai standar ergonomi yaitu rak penyimpanan yang berbentuk rak *cabinet* terbuka atau *roll o'pack* (Depkes, 1997) sehingga dua alternatif rak tersebut dapat dipertimbangkan, berikut kelebihan dan kekurangan dari dua alternatif rak penyimpanan :

1. Alternatif I yaitu rak besi terbuka
Kelebihan :
 - a. Pemilihan rak kayu/besi ini lebih hemat
 - b. Dapat didaur ulang
 - c. Dapat dibongkar pasang sehingga lebih mudah apabila akan dipindahkan
 - d. Aman dari serangan rayap
 - e. Pengadaan rak besi terbuka lebih mudah didapatkanKekurangan :
 - a. Lebih memakan ruang penyimpanan karena merupakan rak statis.
 - b. Kurang aman dari debu dan bahaya kebakaran
2. Alternatif II yaitu *roll o'pack*
Kelebihan :
 - a. Ekstra kapasitas ruang, ekonomis dan efisien
 - b. *Roll o'pack* dapat dikunci sehingga keramanan rekam medis terjamin
 - c. Terlindung dari bahaya kimiawi dan fisik Daya tampung lebih besar
 - d. Ketahanan rak dalam menyimpan rekam medis lebih lama.Kekurangan :
 - a. Mempunyai harga yang relatif lebih mahal.
 - b. Harus disesuaikan dengan sumber daya manusia
 - c. Pengadaan dan perawatan khusus untuk rak *roll o'pack*

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Delicia mengenai Perencanaan Rak dan Luas Ruang Penyimpanan Untuk 5 Tahun Mendatang Di RSUD Wonosari yang menghasilkan jumlah kebutuhan rak yang dibutuhkan sesuai dengan dua alternatif rak dengan spesifikasi berbeda beserta luas ruangan yang dibutuhkan untuk menata rak penyimpanan.

Luas Ruang Penyimpanan Rekam Medis Rawat Jalan

Luas ruang dihitung dengan memperhatikan jumlah dan ukuran rak yang akan ditata di dalam ruang penyimpanan. Jarak antar rak yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 90 cm. Jarak antar rak yaitu kurang lebih 80-100 cm (Rustyanto & Warih, 2010). Luas ruang penyimpanan dihitung berdasarkan alternatif rak penyimpanan yang dipilih. Dua alternatif lemari yaitu :

1. Rak besi terbuka dengan panjang 250 cm dan lebar 80 cm
2. *Roll o'pack* dengan panjang 300 cm dan lebar 330 cm

Berikut hasil perhitungan luas ruang telah dihitung menggunakan rumus dengan menyesuaikan dengan jumlah rak dan jarak antar rak besi terbuka sesuai standar ergonomi dari tahun 2022-2026:

- a. Tahun 2022 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 300,97 m² untuk menata 47 rak besi terbuka.

- b. Tahun 2023 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 352,48 m² untuk menata 56 rak besi terbuka.
- c. Tahun 2024 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 409,77 m² untuk menata 66 rak besi terbuka.
- d. Tahun 2025 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 467,06 m² untuk menata 76 rak besi terbuka.
- e. Tahun 2026 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 545,94 m² untuk menata 87 rak besi terbuka.

Dan jika rumah sakit memilih memakai rak penyimpanan alternatif II yaitu *roll o'pack*, maka berikut hasil perhitungan luas ruang telah dihitung menggunakan rumus dengan menyesuaikan dengan jumlah rak dan jarak antar rak sesuai standar ergonomi dari tahun 2022-2026:

- a. Tahun 2022 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 187,83 m² untuk menata 13 *roll o'pack*.
- b. Tahun 2023 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 230,85 m² untuk menata 16 *roll o'pack*.
- c. Tahun 2024 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 244,44 m² untuk menata 18 *roll o'pack*.
- d. Tahun 2025 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 299,61 m² untuk menata 21 *roll o'pack*.
- e. Tahun 2026 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 304,29 m² untuk menata 24 *roll o'pack*.

Sedangkan jika menggunakan data hasil prediksi dengan menggunakan metode *forecasting* maka berikut hasil perhitungan luas ruang telah dihitung menggunakan rumus dengan menyesuaikan dengan jumlah rak dan jarak antar rak besi terbuka sesuai standar ergonomi dari tahun 2022-2026:

- a. Tahun 2022 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 326,89 m² untuk menata 50 rak besi terbuka.
- b. Tahun 2023 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 387,67 m² untuk menata 61 rak besi terbuka.
- c. Tahun 2024 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 455,4 m² untuk menata 74 rak besi terbuka.
- d. Tahun 2025 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 545,94 m² untuk menata 87 rak besi terbuka.
- e. Tahun 2026 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 663,89 m² untuk menata 102 rak besi terbuka.

Dan jika rumah sakit memilih memakai rak penyimpanan alternatif II yaitu *roll o'pack*, maka berikut hasil perhitungan luas ruang telah dihitung menggunakan rumus dengan menyesuaikan dengan jumlah rak dan jarak antar rak sesuai standar ergonomi dari tahun 2022-2026:

- a. Tahun 2022 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 201,15 m² untuk menata 14 *roll o'pack*
- b. Tahun 2023 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 244,44 m² untuk menata 18 *roll o'pack*
- c. Tahun 2024 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 286,74 m² untuk menata 20 *roll o'pack*
- d. Tahun 2025 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 304,29 m² untuk menata 24 *roll o'pack*
- e. Tahun 2026 diperkirakan RSUD Prima Medika membutuhkan 398,52 m² untuk menata 28 *roll o'pack*.

Perhitungan kebutuhan rak penyimpanan serta luas ruangan yang dibutuhkan perlu dihitung per tahun yaitu dari tahun 2022-2026 mengingat bahwa penambahan rak penyimpanan akan sejalan dengan penambahan luas ruangan sedangkan pada saat ini rumah sakit sudah mulai berpindah menggunakan rekam medis elektronik sehingga perhitungan kebutuhan rak penyimpanan dapat digunakan selagi rumah sakit belum mengkonversi rekam medis konvensional menjadi rekam medis elektronik.

SIMPULAN

Berikut kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dan analisis, sebagai berikut :

1. Kebutuhan rak penyimpanan rekam medis rawat jalan di RSUD Prima Medika :
 - a) Jika menggunakan data prediksi penambahan rekam medis dengan mempertimbangkan pertumbuhan dan retensi rekam medis maka untuk menyimpan rekam medis hingga tahun 2026 dibutuhkan 87 rak besi terbuka (alternatif I) sedangkan jika menggunakan rak alternatif II yaitu *roll o'pack* maka dibutuhkan 24 unit *roll o'pack*.
 - b) Sedangkan jika menggunakan data prediksi penambahan rekam medis dengan metode *forecasting* maka untuk menyimpan rekam medis hingga tahun 2026 dibutuhkan 102 rak besi terbuka atau 28 unit *roll o'pack*.
2. Luas ruangan penyimpanan yang dibutuhkan di RSUD Prima Medika :
 - a) Jika menggunakan data hasil prediksi dengan mempertimbangkan pertumbuhan rekam medis dan retensi maka luas ruangan yang dibutuhkan untuk menata 87 rak besi terbuka adalah 545,94 m² tetapi jika memakai *roll o'pack* maka luas ruangan yang dibutuhkan untuk menata 24 *roll o'pack* adalah 304,29 m².
 - b) Sedangkan jika menggunakan data hasil prediksi dengan menggunakan metode *forecasting* maka untuk menata 102 rak besi terbuka dibutuhkan ruangan seluas 663,89 m² dan jika memilih menggunakan *roll o'pack* maka luas ruangan yang dibutuhkan untuk menata 28 *roll o'pack* adalah 398,52 m².

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada para dosen Universitas Dhyana Pura khususnya untuk Ibu Devi Marlita Martana SH, MH selaku pembimbing utama dan Bapak I Ketut Sujana SE., MM selaku pembimbing pendamping yang telah mendukung penulis dalam penulisan Artikel Ilmiah ini. Semoga Artikel ini bermanfaat bagi para peneliti lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2006). *Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia Revisi, II*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Medik.
- IFHRO. (2012). *Education Modules For Basic Health Record Practice*. WHO.
- Kementerian Kesehatan. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit*. Jakarta.
- Menteri Kesehatan RI. (2008). *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis*.

- Ningsih & Kholis. (2016). Kebutuhan Rak Dan Ruang Penyimpanan Rekam Medis Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. *Prosiding Seminar Nasional Rekam Medis Dan Manajemen Informasi*.
- Siswati. (2018). *Manajemen Unit Kerja II Perencanaan SDM Unit Kerja RMIK*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Suryanto, Munawwarah, & Fitryana. (2021). Perhitungan Kebutuhan Rak Penyimpanan Dokumen Rekam Medis Dan Luas Ruang Filling Di Rumah Sakit Tahun 2020-2024. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*. Volume 4 No.1.
- Tarwaka, Bakri, & Sudiajeng. (2004). *Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA PRESS.

