

ANALISIS KEBUTUHAN DAN DESAIN RAK DOKUMEN REKAM MEDIS BERDASARKAN ANTROPOMETRI PETUGAS *FILING* DI RS X UNTUK 2 TAHUN

¹Muhammad Fajar Dwi Mulyono*, ²Nurul Alfiah

¹D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Duta Bangsa Surakarta, fajargendhon8@gmail.com

²D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Duta Bangsa Surakarta, fajaramandanurul@gmail.com

ABSTRAK

RS X merupakan salah satu instansi pelayanan kesehatan. Dengan sarana dan prasarana pelayanan kesehatan yang semakin lengkap, membuat kunjungan pasien semakin bertambah sehingga mengakibatkan bertambahnya dokumen rekam medis yang disimpan di rak penyimpanan, dan rak penyimpanan terlihat penuh bahkan terdapat dokumen rekam medis pasien yang masih di simpan di kardus, karena kurangnya rak penyimpanan dokumen. Rak penyimpanan dokumen rekam medis yang tersedia di RS X memiliki jenis dan ukuran yang berbeda terdiri dari 6 rak kayu yang memiliki 4 shaf dan 1 sisi penyimpanan, 8 rak kayu dengan 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan, dan 4 *roll o'pack* dengan 5 shaf dan 2 sisi penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung prediksi kebutuhan dan desain rak dokumen rekam medis pasien berdasarkan antropometri petugas *filing* di RS X tahun 2022-2023. Rak yang di butuhkan adalah rak kayu dengan 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan analisa kualitatif menggunakan metode observasi, wawancara, pengukuran langsung di ruang *filing*. Pendekatan menggunakan *cross sectional*, dan Populasi yang digunakan adalah 111.706 dokumen dengan mengambil sampel 100 DRM yang diambil dengan *systematic random sampling*. Instrumen penelitian menggunakan pedoman observasi, wawancara, meteran, penggaris, alat tulis (buku, bolpoin) dan alat hitung. Pengolahan data yang digunakan adalah tehnik kollektng, editing, dengan tabulasi penyajian data. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pasien yang berkunjung di RS X akan mengalami pertambahan yang pesat pada tahun 2022-2023 dengan total 236.226 pasien dari total kunjungan tahun sebelumnya yang berjumlah 111.706 pasien. Kebutuhan rak dokumen rekam medis di RS X adalah 46 rak dengan 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan berukuran tinggi rak 200 cm, panjang rak 180 cm, lebar rak 40 cm dan ukuran tinggi sub rak per shaf adalah 38 cm. Ukuran tinggi dan panjang disesuaikan dengan ukuran antropometri tubuh petugas agar memudahkan dalam pengambilan dan pengembalian DRM. Kesimpulan kebutuhan rak di RS X adalah 46 rak dengan jenis kayu dengan 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan berukuran panjang 2 meter x lebar 40 cm x tinggi 180 cm. Ukuran sesuai dengan antropometri ukuran petugas *filing*.

Kata Kunci : *kebutuhan rak dokumen rekam medis, antropometri petugas*

ABSTRACT

RS X is one of the health service institutions. With increasingly complete health service facilities and infrastructure, increasing patient visits, resulting in an increase in medical record documents stored on storage shelves, and the storage shelves look full and there are even patient medical record documents that are still stored in cardboard boxes, due to the lack of document storage racks. . The medical record document storage racks available at RS X have different types and sizes, consisting of 6 wooden shelves with 4 rows and 1 storage side, 8 wooden shelves with 5 rows and 1 storage side, and 4 roll o'packs with 5 rows. and 2 storage sides. This study aims to calculate the predicted needs and design of patient medical record document racks based on the anthropometry of filing officers at X Hospital in 2022-2023. The shelf you need is a wooden shelf with 5 shafts and 1 side of storage. This type of research is descriptive with qualitative analysis using the method of observation, interviews, direct measurements in the filing room. The approach uses cross sectional, and the population used is 111,706 documents by taking a sample of 100 DRM taken by systematic random sampling. The research instrument used guidelines for observation, interviews, meters, rulers, stationery (books, ballpoint pens) and calculators. The data processing used is collecting, editing, and tabulating data presentation techniques. The results of this study indicate that patients visiting RSUD X will experience a rapid increase in

2022-2023 with a total of 236,226 patients from the total visits in the previous year which amounted to 111,706 patients. The need for medical record document racks at RS X is 46 shelves with 5 rows and 1 storage side measuring 200 cm high, 180 cm long, 40 cm wide and 38 cm high. The height and length measurements are adjusted to the anthropometric measurements of the officers' bodies to make it easier to retrieve and return DRM. In conclusion, the need for shelves in RSUD X is 46 wooden shelves with 5 shafts and 1 storage side measuring 2 meters long x 40 cm wide x 180 cm high. The size is in accordance with the anthropometric size of the filing officer.

Keywords: *medical record document rack needs, officer anthropometri*

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah kebutuhan penting bagi masyarakat dan setiap warga masyarakat mendapatkan hak kesehatan untuk meningkatkan kondisi kesehatan yang optimal. Mutu kualitas di instansi kesehatan harus di tingkatkan dengan pembangunan dan melengkapi sarana kesehatan yang digunakan untuk fasilitas pelayanan di instansi kesehatan masyarakat. Menurut undang-undang Republik Indonesia No 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan-pelayanan kesehatan, meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif rawat inap, rawat jalan, dan rawat darurat.[1]. setiap instansi pelayanan kesehatan khususnya rumah sakit wajib menyelenggarakan rekam medis. Penyelenggaraan rekam medis ini diatur dalam Permenkes No.269/MENKES/PER/III/2008 bab 1 pasal 1 menjelaskan bahwa rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, dan pelayanan lainnya yang telah diberikan kepada pasien.

Yang menjadi bagian dari unit rekam medis salah satunya adalah *filing*. *Filing* merupakan unit kerja yang bertugas menyimpan, dan menata berkas rekam medis agar lebih mudah dalam pengambilannya atau mempermudah sistem *retrival* dokumen rekam medis. Menurut Permenkes No.269/MENKES/PER/III/2008 pasal 8 ayat 1, rekam medis rawat inap wajib disimpan sekurang-kurangnya 5(lima) tahun sejak pasien berobat terakhir atau pulang dari berobat di rumah sakit.[1] dalam *filing* terdapat beberapa sistem yang dilakukan antara lain, sistem penyimpanan dokumen rekam medis, sistem penjajaran dokumen rekam medis dan retensi dokumen rekam medis. Dari sistem tersebut sangat berpengaruh terhadap kapasitas rak penyimpanan yang di gunakan. Rak penyimpanan adalah perlengkapan utama untuk menyimpan dokumen rekam medis pasien sehingga mempermudah dalam pengambilan dan pengembalian dokumen rekam medis.[2]

Rak penyimpanan yang baik dan sesuai standar akan menunjang tercapainya pelayanan yang optimal dan berkualitas kepada pasien di rumah sakit.[3]. Desain rak penyimpanan berdasar ukuran antropometri petugas akan memudahkan dalam pengambilan dan pengembalian dokumen rekam medis. Antropometri adalah ilmu yang mempelajari tentang pengukuran secara sistematis dari bentuk tubuh manusia, terutama tentang dimensi bentuk ukuran tubuh yang digunakan untuk klasifikasi dan perbandingan antropologis(Tarwaka, 2015:22). Pengukurannya meliputi jangkauan keatas, diukur dari alas kaki keatas sampai ujung jari tengah posisi berdiri dengan tangan diangkat keatas, ukuran digunakan untuk menentukan tinggi rak. Panjang depan, diukur dari ujung jari tengah kiri sampai ujung jari tengah kanan posisi tangan diangkat horisintal kesamping, ukuran digunakan untuk menentukan panjang rak dokumen rekam medis. Untuk petugas *filing* antropometri sangat penting terutama untuk mempermudah pengambilan dokumen rekam medis pasien dari rak penyimpanan. maka dari itu di butuhkan ukuran rak yang sesuai untuk mempermudah proses *retrival* dokumen rekam medis. Serta pengelolaan penyimpanan dan perencanaan pada fasilitas penyimpanan yang baik guna menjaga dokumen rekam medis agar tidak mudah rusak dan tidak terjadi penumpukan.[4]

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di RS X jumlah rak dokumen rekam medis yang tersedia ada 22 rak dengan 6 rak yang terbuat dari kayu jumlah sisi penyimpanan 1 dengan 4

shaf berjajar ke atas berukuran panjang 184 cm, lebar sub rak 40 cm dan tinggi subrak 45 cm. 8 rak kayu dengan 1 sisi penyimpanan 5 shaf berjajar keatas berukuran panjang rak 2 meter lebar sub rak 40 cm dan tinggi sub rak 40 cm. 4 jenis roll o'pack dengan 2 sisi penyimpanan 5 shaf berjajar ke atas berukuran panjang rak 2 meter, lebar sub rak 40 cm, dan tinggi sub rak 40 cm. dari jumlah rak yang tersedia dirasa masih kurang untuk menyimpan dookumen rekam medis pasien yang berkunjung di RS X, hal ini di tunjukan dari meningkatnya jumlah kunjungan pasien yang berobat di RS X yang kemudian berpengaruh pada semakin banyaknya Dokumen rekam medis yang di simpan di rak penyimpanan sehingga rak penyimpanan penuh bahkan masih banyak juga dokumen rekam medis rawat inap yang belum dijadikan satu dengan dokumen rekam medis rawat jalan dan dokumen tersebut masih di simpan sementara pada kardus.

Dari uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan tentang “Analisis Kebutuhan dan Desain Rak Dokumen Rekam Medis Berdasarkan Antropometri Petugas *Filing* di RS X untuk 2 Tahun (2022-2023) ”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Deskriptif kualitatif merupakan metode penelitian yang berdasarkan filsafat postpositivisme digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi. (Sugiono, 2016:9)

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan observasi yang dilakukan di ruang *filing* RS X untuk mendapatkan data mengenai ketebalan DRM, ukuran rak, dan desain rak penyimpanan. Wawancara dilakukan kepada 2 petugas *filing* untuk mendapat informasi tentang kegiatan kerja dan pelaksanaan rekam medis di bagian *filing*. Serta pengukuran langsung dengan meteran dan penggaris untuk memperoleh data rak ukuran rak dan ukuran DRM. Data sementara di tulis pada buku dengan bolpoint, dan dihitung menggunakan alat bantu kalkulator. (Notoatmodjo, 2010)

Pendekatan dalam penelitian ini adalah dengan *cross sectional*. *cross sectional* adalah konsep penelitian yang menganalisis hubungan antara faktor-faktor sebab dan akibat dengan berbagai pendekatan seperti observasi atau pengumpulan data dalam satu waktu (Notoatmodjo, 2012).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 2 petugas *filing*, rak penyimpanan dengan 14 rak dari kayu dan 8 *roll o'pack*, jumlah semua DRM pasien berdasarkan data pelaporan tahun 2019- tahun 2021 yaitu 111.706 DRM sedangkan tehnik sampling yang digunakan adalah *systematic random sampling* dengan sampel 100 DRM pasien di tahun 2019 -tahun 2021, di ambil secara acak. (Notoatmodjo, 2021)

Variabel dalam penelitian ini adalah ukuran map DRM, jumlah DRM pasien tahun 2021, panjang pengarsipan, jumlah dan ukuran rak DRM, serta prediksi kebutuhan rak dan desain rak dokumen rekam medis pasien. Dan ukuran antropometri petugas *filing*. (Notoatmodjo, 2010)

Teknik pengolahan yang digunakan dalam penelitian ini ada 3 teknik yaitu Colecting, Editing, dan penyajian data dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis diskriptif. [5]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui kebutuhan rak *filing* di RS X pada tahun 2022-2026 peneliti menggunakan rumus IFHRO (2007:114) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1. Menghitung Prediksi Jumlah Pasien Baru Tahun 2022-2026 di RS X** jumlah dokumen rekam medis yang disimpan di bagian *filing* pada tahun 2019-2021 sebanyak 114.650 DRM yang diperoleh dari laporan tahunan instalasi rekam medis, dengan rincian sebagai berikut :

tabel 1. 1 jumlah kunjungan pasien di RS X tahun 2019-2021

No.	Tahun	Total
1	2019	36.657
2	2020	35.067
3	2021	39.982
Jumlah		111.706

dari tabel diatas dapat dilihat jumlah kunjungan pasien di RS X pada tahun 2019-2021 selalu bertambah dengan total kunjungan sebanyak 111.706 pasien. Untuk menghitung prediksi pertambahan pasien baru tahun 2022-2023 peneliti menggunakan metode kuadrat terkecil dengan rumus $Y = a + bx$

tabel 1. 2 Perhitungan pertambahan pasien baru

No	Tahun	Jumlah kunjungan Pasien (y)	X	x ²	x.y
1	2019	36.657	-1	1	36.657
2	2020	35.067	0	0	0
3	2021	39.982	1	1	39.982
Total		111.706		2	76.639

Setelah nilai x dan y diketahui maka prediksi perhitungan jumlah pasien baru tahun 2022-2023 dapat dihitung dengan rumus $Y = a + bx$ dengan keterangan

Y = Variabel yang diteliti

A = Konstanta atau nilai x = 0

B = Koefisien regresi

X = Periode waktu tertentu

Dimana a dan b sebagai berikut :

$$a = \frac{\sum Y}{n} \text{ dan } b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$a = \frac{111.706}{2} \text{ dan } b = \frac{76.639}{2}$$

$$a = 22.341,2 \text{ dan } b = 38.319,5$$

Setelah menentukan nilai a dan b maka prediksi pertambahan pasien baru di RS X tahun 2022-2023 adalah sebagai berikut :

tabel 1. 3 prediksi pertambahan pasien

No.	Tahun	A	B	X	a + bx
1	2022	22.341,2	38.319,5	2	98.953,2
2	2023	22.314,2	38.319,5	3	137.272,7
Jumlah					236.226

Dari tabel diatas diperoleh hasil jumlah prediksi penambahan pasien di RS X tahun 2022 dengan jumlah 98.953 pasien dan tahun 2023 dengan jumlah 137.273 pasien. Dari tahun 2022-2023 dioreksi pertambahan jumlah pasien sebanyak 236.226 pasien.

2. Menghitung Rata-rata Ketebalan Dokumen Rekam Medis

Rata-rata ketebalan dokumen rekam medis didapatkan dari observasi yang telah dilakukan pada 100 sampel dokumen rekam medis pasien di RS X tahun 2021 yang akan digunakan sebagai data dalam perhitungan kebutuhan rak dokumen rekam medis pasien. Pengukuran dilakukan dengan mengukur ketebalan 100 dokumen rekam medis kemudian diukur dengan meteran. Ukuran map DRM di RS X dengan Panjang map 36 cm dan lebar 24 cm. Untuk mengetahui rata-rata ketebalan dokumen rekam medis pasien perhitungannya sebagai berikut :

$$\text{Rumus} = \frac{\sum \text{tebal dokumen}}{\text{jumlah dokumen}}$$

$$\text{Rumus} = \frac{175 \text{ cm}}{100 \text{ DRM}} = 1,75 \text{ cm}$$

dari hasil perhitungan diatas diperoleh hasil rata-rata ketebalan DRM pasien di RS X adalah 1,75 cm.

3. Menentukan Jumlah DRM dalam 1 meter

Setelah di dapat rata-rata ketebalan DRM selanjutnya di hitung untuk jumlah DRM dalam 1 meter 100 cm, dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\sum \text{ DRM 1 Meter} = \frac{100 \text{ cm}}{\text{rata - rata tebala DRM}}$$

$$\sum \text{ DRM 1 Meter} = \frac{100 \text{ cm}}{1,75 \text{ DRM}} = 57 \text{ DRM}$$

4. Menghitung Panjang Jajaran DRM Berdasarkan Lama Penyimpanan yang di Butuhkan

Untuk menghitung perencanaan kebutuhan rak DRM di RS X 2 tahun kedepan (2022-2024) dilakukan dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Panjang jajaran} = \frac{\sum \text{DRM 2 tahun}}{\sum \text{DRM 1 meter}}$$

$$\text{Panjang jajaran} = \frac{236.226}{57} = 41.449$$

5. Menghitung Panjang Rak DRM

Jenis rak yang akan di gunakan adalah rak kayu dengan 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan, dan ukuran rak berdasarkan ukuran antropometri tubuh petugas. Ada 2 petugas *filing* di RS X dengan ukuran antropometri sebagai berikut :

tabel 1. 4 ukuran antropometri petugas filing

Ukuran petugas	Ukuran petugas 1	Ukuran petugas 2	Jumlah	Rata-rata
Paanjang depan	169	191	360 cm	180 cm
Tinggi jangkauan tangan keatas	187	213	400 cm	200 cm

Dari hasil hitungan antropometri petugas dapat diperoleh ukuran rak dengan panjang 180 cm dan tinggi rak 200 cm. Untuk menghitung panjang rak DRM dilakukan perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Panjang 1 Rak} &= \text{Panjang rak} \times \text{shaf} \times \text{sisi penyimpanan} \\ &= 180 \times 5 \times 1 \\ &= 900\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat diketahui ukuran rak penyimpanan di RS X adalah 900

6. Menghitung Jumlah Kebutuhan Rak Penyimpanan Dokumen Rekam Medis

Untuk menghitung kebutuhan rak penyimpanan dokumen rekam medis dilakukan perhitungan sebagai berikut :

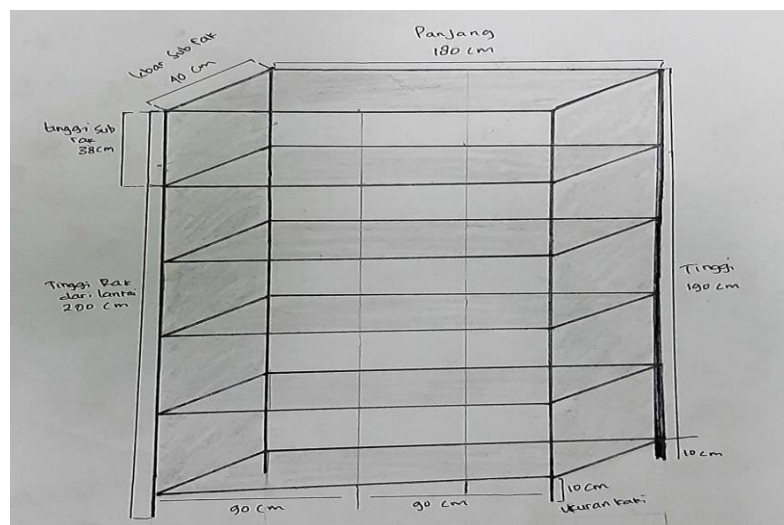
$$\text{kebutuhan rak} = \frac{\text{panjang jajaran}}{\text{ukuran rak}}$$

$$\text{kebutuhan rak} = \frac{41.449}{900} = 46$$

Dari hasil perhitungan yang dilakukan maka kebutuhan rak pdokumen rekam medis di RSUD Simo Boyolali adalah 46 rak kayu dengan 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan.

7. Desain Rak Dokumen Rekam Medi berdasarkan Ukuran Antropometri Tubuh Petugas Filing

Desain rak yang akan di gunakan adalah dengan ukuran tinggi rak 200 cm, dan panjang rak 180 cm, 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan. Dengan ukuran tinggi per sub rak 38 cm dan lebar 40 cm. Ukuran sub rak dibuat lebih lebar dari ukuran map DRM dengan panjang map DRM 36 cm dan lebar 26 cm disimpan pada sub rak dengan posisi landscape agar lebih mudah dalam menyimpan dan mengambil DRM dari rak penyimpanan. Desain dan ukuran rak sebagai berikut :



gambar 1. 1 desain dan ukuran sesuai ukuran antropometri petugas filing di RS X

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pasien yang berkunjung di RS X akan bertambah pada tahun 2022-2023 dengan total 236.226 pasien. Dan kebutuhan rak dokumen rekam medis di RS X untuk 2 tahun di perkirakan berjumlah 46 rak dokumen rekam medis dengan ukuran yang sesuai ukuran antropometri tubuh petugas *filing* di RS X. Dengan ukuran tinggi rak 2 meter panjang rak 180 cm lebar rak 40 cm, menggunakan 5 shaf dan 1 sisi penyimpanan. Ukuran disesuaikan dengan ukuran antropometri petugas agar mempermudah proses pengambilan dan pengembalian dokumen rekam medis dan mengurangi resiko kecelakaan dalam bekerja.

SARAN

Di RS X harus melakukan penambahan rak rekam medis dengan jumlah 46 rak untuk 2 tahun agar DRM rawat inap pasien yang masih di simpan di kardus bisa di satukan dengan DRM rawat jalan pasien di rak penyimpanan, sering melakukan retensi agar rak tidak terlihat penuh. Rutin melakukan penyisiran DRM agar mis file dapat di cegah dan rak penyimpanan terlihat rapi.

DAFTAR PUSTAKA

- N. Cahyaningrum dan R. T. Woko, "BERDASARKAN ANTROPOMETRI PETUGAS FILING DI RSUI BANYUBENING BOYOLALI," hal. 200–207, 2022.
- R. Rosita dan T. prihantoro, pupung, "Perencanaan Desain Rak Penyimpanan Dokumen Rekam Medis Berdasarkan Antropometri Planning Rack Design of Medical Record Document Storage Based on Anthropometry," vol. 17, no. 1, hal. 14–22, 2022.
- P. Seminar *et al.*, "ISBN : ISBN : 9786021433218," hal. 25–31.
- W. Permana dan Sari Irda, "ANALISIS KEBUTUHAN RAK FILE DOKUMEN REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT SENTRA MEDIKA CIBINONG," vol. 1, no. 4, hal. 479–488, 2021.
- A. Pujihastuti, D. R. Medis, R. Penyimpanan, dan J. R. Medis, "PREDIKSI KEBUTUHAN RAK PENYIMPANAN DOKUMEN REKAM MEDIS AKTIF TAHUN 2015 DI BAGIAN FILING RUMAH SAKIT UMUM DAERAH," no. 1, hal. 44–49, 2015.
- IFHRO, 2007. *Learning Package For Medical Record*. Geneva: IFHRO.
- Notoadmojo, Soekidjo. 2012. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269/MENKES/PER/III/2008. Tentang Rekam Medis. Jakarta
- Tarwaka. 2010. *Ergonomi Industri*. Surakarta: Harapan Press
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2006, *Pedoman pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit Indonesia*. Jakarta