

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Gambaran Lokasi Penelitian

##### 4.1.1 Profil RSAU dr. M. Munir Abdulrachman Saleh Malang



Gambar 4. 1 RSAU dr. M. Munir Abdulrachman Saleh Malang

RSAU dr. Munir beralamat di Jl. dr. M. Munir No. 18 Abdulrachman saleh Kelurahan Saptorenggo Kec. Pakis Kota Malang kode pos 65154, nomor telepon 0341-792273. Sejarah berdirinya rumah sakit Pasca Agresi Militer Belanda e II tahun 1949 terjadi pengalihan semua asset militer milik belanda menjadi asset militer TNI. Tahun 1950 dilaksanakan penarikan pasukan masuk Tim Kes AURI menuju Malang melalui Tulungagung, Blitar, Senggeng dan Malang. Di Blitar dengan menempati rumah Mayor Riamun didirikan pos Kesehatan yan dipimpin oleh Serda Subandi, dengan 10 anggota.

Pada tahun 1952 masuk kewilayah PAngkalan Bugis (sekarang Lanud Abdulrachman Saleh) dengan menempati komplek perkantoran Kopasgat (sekarang kantor Yon 464 Paskhas) sampai sementara menunggu gedung RS di bangun, dibentuk seksi kesehatan, yang dipimpinoleh Serda rajimun dan wakil PNS Juwariah. Tahun 1954 pembangunan Rumkit (sekarang di Jl. dr. M Munir No.18) selesai pembangunannya dan mulai dioperasikan. Selanjutnya Lettu Udara dr. Sunaryo ditunjuk sebagai kepala seksi kesehatannya yang dibantu oleh 2 orang dokter (dr. Kasim dan dr. R saman ramayana) dan beberapa petugas para medis.

Tugas pokok Rumah Sakit itu selesai melaksanakan perawatan anggota juga melaksanakan pemeriksaan kesehatan (*medical cek up*) bagi para penerbang.

Tahun 1963 tugas dr. Sunaryo di Sikes selesai, selanjutnya Sikes berubah menjadi Gugus Kesehatan 042 Wing Ops 002 dengan ketuanya dr. Susilo Wibowo yang dibantu oleh 4 orang dokter. Tahun 1965 kepala Gugus Kesehatan dijabat oleh Kapten Udara dr. Yusirman MZ (mantan Kapuskes ABRI) yang dibantu oleh 8 orang dokter umum dan 2 orang dokter gigi serta 1 orang apoteker. Dari sekian personal tersebut salah satunya adalah Letda Udara dr. Abd Gofur mantan pejabat Menpora dan mantan calon Gubernur Maluku Utara. Adapun tugas pokok Gugus Kesehatan adalah Pemeriksaan dan pengobatan anggot, penerbang dan keluarga serta pembasmian penyakit menular, malaria, cacar dll. Dan pada tahun 1968 dr. Yusirman MZ dipindahkan ke Jakarta.

Tahun 1971 gugus Kesehatan 042 Wing Ops 002 berubah lagi menjadi Diskes Lanuma Abdul Rachman Saleh yang dijabat oleh Kapten Udara dr. Muryono Sunaryo, selanjutnya diganti oleh dr. IGN. Arjaya sebagai Kadiskesnya, pada periode tersebut selain dilaksanakan pengembangan fasilitas kesehatan dengan pembangunan Rumah Sakit dan renovasi perkantoran depan, juga terjadi peristiwa yang dicatat sebagai sejarah kesehatan TNI AU. Pada waktu itu dilaksanakan dukungan Kesehatan Operasi ke Sulawesi dan terjadi kecelakaan di Gunung Tolotoli. Tewas pada saat itu Kapten Udara dr. M. Munir yang sekarang namanya diabadikan sebagai jalan di Lanud ABD Saleh.

Pada tahun 1972 Gugus Kesehatan berubah menjadi Rumah Sakit Lanud Abdul Rachman Saleh dengan Mayor Udara dr. rekso Santoso sebagai kepala Rumah Sakitnya. Selanjutnya perkembangan Rumkit Abd.Saleh dan pejabat Karumkit dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Tahun 1979 sampai 1984 Karumkit dijabat oleh Kapten Kes dr. Mansurman Zuber.
- 2) Tahun 1984 sampai 1991 Karumkit dijabat oleh Letol Kes dr. Muharyanto, Sp.A saat itu dilaksanakan pembangunan perkantoran Rumkit, UGD, Gedung Poliklinik Serta Rehabilitasi Gudang Serba Guna.

- 3) Tahun 1991 sampai 1997 karumkit dijabat oleh Mayor Kes dr. F X. bambang Suratmo, Sp.An. , saat itu dilaksanakan pengembangan rumah Sakit dengan pembenahan Administrasi Rumah Sakit, Pengembangan kantor operasi (OK) serta pengadaan Ambulance bantuan dari Yayasan Tugu Pratama.
  - 4) Tahun 1997 samapai 1999 Karumkit dijabat oleh Mayor Kes dr. I Gede Pagehyasa.
  - 5) Tahun 1999 sampai 2001 Karumkit dijabat oleh Mayor Kes dr. Mulyono, Sp.THT.
  - 6) Tahun 2001 sampai 2007 Karumkit dijabat oleh Mayor Kes dr. Asrunsyah Nasution, Sp.Pd.
  - 7) Tahun 2007 sampai 2013 Karumkit Lanud ABD. Saleh dijabat oleh Letkol kes dr. M. Muchlis, Sp.A.
  - 8) Tahun 2013 sampai 2014 Karumkit dijabat oleh Letkol kes dr. Budo Saptono Sp.D.
  - 9) Tahun 2014 sampai sekarang Karumkit dijabat oleh Letkol Kes dr. Ari Putriani Sp.PK.
- a. Visi dan Misi RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh adalah sebagaiberikut :

**Visi**

“Rumah Sakit dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh menjadi rumah sakit yang dapat memberikan dukungan dan pelayanan kesehatan yang terbaik terhadap anggota TNI AU, PNS dan keluarganya serta masyarakat umum di Laud Abdulrachman Saleh”

**Misi**

“Memberikan dukungan kesehatan penerbangan pada kegiatan penerbangan di lanud Abdulrachman Saleh. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan terhadap anggota TNI AU, PNS dan keluarga serta masyarakat di sekitar Lanud Abdulrachman Saleh”

#### b. Sarana Rumah Sakit

Sarana dan prasarana di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang memiliki beberapa klinik meliputi Klinik Penyakit Dalam, Klinik Kesehatan Anak, Klinik Kebidanan, Klinik Bedah, Klinik Mata, Klinik Paru, Klinik Rehabilitasi Medis, dan Klinik Konservasi Gigi. Adapun daftar ruangan yang ada di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang:

- 1) Ruang perawatan umum/ non operasi
- 2) Ruang perawatan anak
- 3) Ruang perawatan kebidanan
- 4) Ruang perawatan pasien operasi
- 5) Ruang isolasi
- 6) Ruang VIP dan VVIP
- 7) Ruang triage/ diagnostic
- 8) Ruang resusitasi
- 9) Ruang observasi
- 10) Ruang persalinan
- 11) Ruang operasi darurat
- 12) Ruang operasi efektif/ pemulihan
- 13) Ruang sterilisasi instrumen
- 14) Ruang partus normal
- 15) Ruang curetage
- 16) Ruang partus resiko tinggi
- 17) Bangunan Radiologi
- 18) Bangunan Farmasi/ Apotek
- 19) Fisik Bangunan Gzi/ Dapur
- 20) Laboratorium

#### 4.1.2 Karakteristik informan

Gambaran mengenai karakteristik informan bertujuan untuk mengetahui kondisi yang sesuai dengan factor-faktor kebutuhan rak penyimpanan berkas rekam

medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang. Peneliti berusaha menggali informasi yang didapatkan dari informan kunci dan informan pertama.

Pada penelitian ini kegiatan wawancara dan observasi dilakukan pada bulan Juni 2022, semua data dalam penelitian ini bersumber 2 informan penelitian dan keduanya memiliki kriteria dengan usia yang berbeda-beda. Dalam penelitian ini yang menjadi informan kunci adalah kepala rekam medis dan untuk informan utama adalah petugas rekam medis bagian *filling*. Nama informan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan nama samaran, hal ini menjaga kerahasiaan identitas informan penelitian.

Informan kunci dengan kode informan (W.Ik) sebagai kepala rekam medis pendidikan terakhir D-3 Rekam Medis, berusia 39 tahun yang bertugas untuk memimpin seluruh staf bagian rekam medis dalam rangka melaksanakan kegiatan rekam medis sesuai dengan tugas pokoknya, yaitu menghimpun, mengolah, menganalisa dan mensinnkronisasi serta mengolah berkas rekam medis, menyediakan data rekam medis yang tepat serta menjaga keamanan dan kerahasiaan berkas rekam medis di ruang *filling*. Data yang didapatkan dari hasil wawancara kepada petugas kepala rekam medis yaitu sistem penyimpanan, penomoran, dan kondisi tata letak rak penyimpanan yang ada saat ini di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang.

Informan utama dengan kode informan (W.Iu) sebagai petugas rekam medis pendidikan terakhir D-3 Rekam Medis, berusia 27 tahun yang bertugas melaksanakan pelayanan khususnya di unit rekam medis dan melaksanakan berbagai kegiatan seperti pendaftaran, *filling*. Data yang didapatkan dari hasil kegiatan wawancara kepada petugas rekam medis bagian *filling* yaitu kebutuhan rak penyimpanan berkas rekam medis, dan kondisi tata letak pada ruang *filling* di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang.

#### **4.2 Tinjauan tata letak rak penyimpanan berkas rekam medis di di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang.**

Tata letak pada ruang penyimpanan di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang saat ini akses jalan untuk 2 (dua) orang kurang

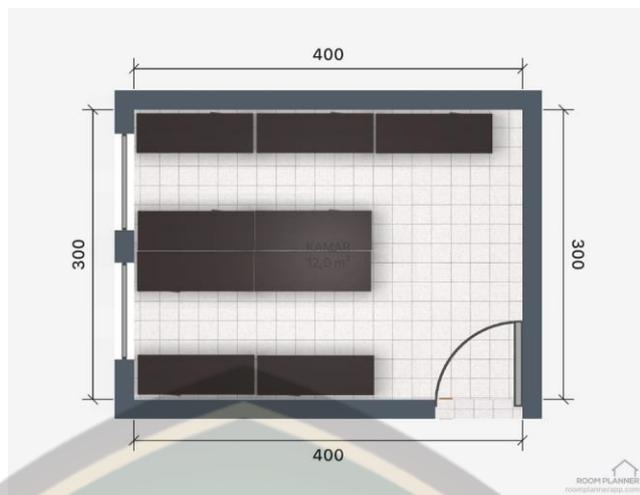
sehingga petugas harus bergantian untuk melakukan pengambilan dan pengembalian berkas rekam medis serta jarak antar rak yang minim dan banyaknya rak yang ada diruangan. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti mengenai tinjauan tata letak pada ruang penyimpanan berkas rekam medis di rumah sakit menyatakan bahwa:

*“Ruangannya juga sempit apalagi kalau mau ngambil berkas yang dirak bagian pojok bawah itu susahnya minta ampun.”(W.Iu6c)*

Pernyataan tersebut juga didukung oleh pernyataan informan lainnya yang menyatakan bahwa:

*“Ya pas mau ambil berkas itu susah ya soalnya ruangnya sempit ya, berkasnya setiap hari juga bertambah pasiennya banyak.” (W.Iu7)*

Kondisi ruang penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang, ruangan yang tampak sempit dan berkas yang tersusun tampak berdesakan, berkas tersebut dalam keadaan ada yang menjorok kedalam dan keluar serta daya tampung rak kurang sehingga berkas rekam medis ada yang di simpan di dalam kardus. Berikut ini adalah gambar ruang penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang:



Gamabr 4. 1 ruang penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang

Keterangan:

Jarak antar rak	: 60 cm
Lebar rak	: 40 cm
Panjang rak	: 110 cm

Ruang *filling* di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang memiliki panjang 4 m, lebar 3 m, jarak antara rak satu dengan rak yang lain yakni berjarak 60 cm, dan rak penyimpanan berkas rekam medis tidak ada jarak antara rak dengan dinding. (Ob1c) Menurut Rustiyanto dan Warih (2011), jarak antara rak dalam sub rak yaitu kurang lebih 80-100 cm agar bisa digunakan untuk lalu lalang petugas rekam medis di ruang *filling*. Menurut *International Federation of Health Information Management Association* (2012) jarak ideal antara rak satu dengan rak yang lain adalah 90-95 kemudian untuk lorong harus 1,5-1,55 m. Hal ini belum sesuai dengan teori karena jarak ruang penyimpanan di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang belum ideal dampak yang ditimbulkan petugas rekam medis pada saat proses pengambilan dan pengembalian berkas rekam medis menjadi terhambat.

### 4.3 Kebutuhan Rak Penyimpanan Berkas Rekam Medis 5 Tahun Kedepan di Ruang *Filling* RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh

#### Malang

Prediksi kebutuhan rak penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang pada masa yang akan datang dapat dilakukan dengan menghitung prediksi jumlah berkas beberapa tahun ke depan. Jika dalam suatu rumah sakit rak penyimpanan cukup, maka semua berkas rekam medis akan termuat dalam rak tersebut sehingga berkas rekam medis akan tersusun rapi, mudah saat pengambilan dan pengembaliannya serta melindungi berkas rekam medis dari kerusakan fisik. Sebaliknya jika ruang *filling* di rumah sakit kekurangan rak, sebagian rekam medis tidak akan termuat dalam rak dan diletakkan dilantai/kardus akibatnya memperlambat petugas dalam pengambilan berkas rekam medis dan berkas rekam medis berpotensi terjadinya kerusakan fisik. Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti mengenai kebutuhan rak penyimpanan berkas rekam medis di rumah sakit menyatakan bahwa:

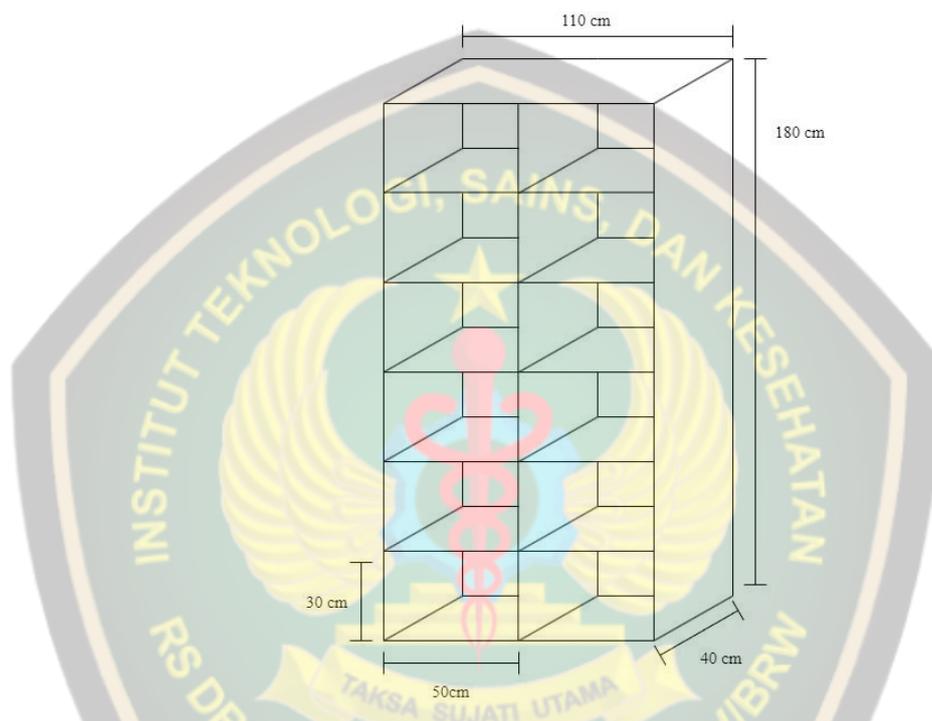
*“Belum efisien, karena berkas bertumpuk berdesak-desakan, dan berkas rekam medis ada yang menjorok ke dalam dan keluar, ruangnya juga sempit apalagi kalau mau ngambil berkas yang dirak bagian pojok bawah itu susah.”* (W.Iu6)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh pernyataan informan lainnya yang menyatakan bahwa :

*“Rak penyimpanan berkas rekam medis ada 9 rak ya yang terpakai, kondisinya masih baik.”* (W.Ik5)

Rak penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Abdurachman Saleh Malang menggunakan rak kayu terbuka yang berjumlah 9 unit rak dengan kondisi baik. Rak yang sudah ada saat ini belum efisien untuk menampung berkas dokumen rekam medis pasien, karena berkas bertumpuk

berdesak-desakan dan berkas rekam medis ada yang menjorok ke dalam dan keluar. Sampai saat ini di RSAU dr. M. Munir Abdulrachman Saleh Malang belum pernah melakukan perhitungan kebutuhan rak berkas rekam medis untuk 5 tahun kedepan, untuk rencana penambahan ruang serta rak penyimpanan sudah ada namun belum terealisasi. Berikut ini adalah gambar rak penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Abdulrachman Saleh Malang:



Gamabr 4. 2 Rak penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang

Rak penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang memiliki bentuk dan ukuran yang sama yakni panjang 110 cm, lebar 40 cm, tinggi 180 cm, ukuran sub rak 50, tinggi sub rak 30 cm, dan jumlah sub rak ada 12 kolom. Pengukuran dilakukan dengan cara mengukur rak penyimpanan menggunakan alat ukur meteran. (Ob1a)

Menurut Rustiyanto dan Rahayu (2011) rak penyimpanann adalah tempat menyimpan arsip atau dokumen rekam medis yang bertujuan untuk memudahkan penyimpanan dan pengembalian kembali dokumen rekam medis di ruang penyimpanan serta menjaga kerahasiaan dokumen rekam medis. Rak penyimpanan

manual merupakan bentuk penyimpanan dokumen rekam medis yang terbuat dari kayu yang memiliki sub rak. Harga rak Penyimpanan manual lebih murah dibandingkan dengan rak semi manual tetapi rak ini dinilai kurang aman dari bahaya kebakaran, karena bahannya terbuat dari kayu, sehingga dokumen yang ada didalamnya dengan sangat mudah ikut terbakar jika ada kebakaran (Rustiyanto dan Rahayu, 2011).

Ruang *filling* diketahui bahwa kebutuhan rak untuk penyimpanan masih kurang karena kunjungan pasien bertambah dan berkas rekam medisnya bertambah pula seiring dengan bertambahnya pasien setiap hari dan kebutuhan rak penyimpanan juga ikut bertambah begitu juga ketebalannya. Menurut Tarwaka, dkk (2004) mengatkan bahwa untuk menghitung kebutuhan rak memerlukan beberapa langkah yang berurutan seperti dibawah ini:

- a. Jumlah Pasien baru di RSAU dr. M. Munir Abdulrachman Saleh Malang tahun 2017-2021 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 1 Jumlah Pasien baru di RSAU dr. M. Munir Abdulrachman Saleh Malang tahun 2017-2021

No	Tahun	Jumlah pasien
1.	2017	3.240
2.	2018	3.384
3.	2019	3.456
4.	2020	3.528
5.	2021	3.600
	Jumlah	17.208

Sumber: Data sekunder pasien baru di RSAU dr. M. Munir Abdulrachman Saleh Malang tahun 2017-2021

- b. Rata-rata ketebalan berkas rekam medis

Ukuran tebal berkas rekam medis diperoleh dari jumlah berkas rekam medis dalam 1 sub rak. Perhitungan jumlah berkas rekam medis dilakukan secara manual, menghitung berkas satu persatu dalam 1 sub rak yang akan mewakili semua sub rak. Diperoleh jumlah berkas rekam medis dalam 1 sub rak yakni ada 115 berkas rekam medis, dengan jumlah ketebalan 50 cm. (Ob1d)

Rata-rata ketebalan berkas rekam medis

$$\frac{\text{Tebal sampel BRM dalam 1 sub rak}}{\text{Jumlah DRM}} = \frac{50 \text{ cm}}{110} = 0,45 \text{ cm}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, rata-rata ketebalan berkas rekam medis adalah 0,45 cm.

c. Panjang pengarsipan 1 rak penyimpanan berkas rekam medis

$$\text{Panjang sub} \times \text{jumlah sub} \times \text{sisi} = 110 \text{ cm} \times 12 \times 1 = 1.320 \text{ cm}$$

$$\text{PP yang tersedia} = \text{PP satu rak} \times \text{jumlah rak} = 1.320 \text{ cm} \times 9 \text{ rak} = 11.880 \text{ cm}$$

Berdasarkan hasil perhitungan panjang pengarsipan satu rak yang memiliki ukuran dan jumlah sub yang sama yaitu 108 sub rak adalah 1.320 cm, sedangkan panjang pengarsipan yang tersedia dalam 9 rak adalah 11.880 cm.

d. Prediksi penambahan jumlah berkas rekam medis baru

Untuk memprediksikan penambahan berkas rekam medis baru dimasa akan datang dibutuhkan data minimal 5 tahun kebelakang. Jumlah berkas rekam medis pada tahun 2017-2021 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 2 Jumlah Berkas Rekam Medis Pasirn Baru di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang tahun 2017-2021

No.	Tahun	Jumlah BRM (y)	X	x.y	x <sup>2</sup>
1.	2017	3.240	-2	-6.480	4
2.	2018	3.384	-1	-3.384	1
3.	2019	3.456	0	0	0
4.	2020	3.528	1	3.528	1
5.	2021	3.600	2	7.200	4
		17.208	0	864	10

Sumber: Data sekunder Jumlah Berkas Rekam Medis Pasirn Baru di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang tahun 2017-2021

Prediksi perhitungan BRM pasien baru rawat jalan dan rawat inap tahun 2022-2026, dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Rumus } Y = a + bx$$

Dimana, a dan b adalah:

$$a = \frac{\sum y}{n} = \frac{17.208}{5} = 3.441,6$$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} = \frac{864}{10} = 86,4$$

Jadi, prediksi penambahan BRM baru pada tahun 2022-2026 di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachman Saleh Malang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Prediksi Penambahan BRM Pasien Baru tahun 2022-2026

Tahun	$Y = a + bx$	Prediksi BRM
2022	$Y = 3.441,6 + 86,4 (3) = 3.441,6 + 259,2$	3.700,8
2023	$Y = 3.441,6 + 86,4 (4) = 3.441,6 + 345,6$	3.787,2
2024	$Y = 3.441,6 + 86,4 (5) = 3.441,6 + 432$	3.873,6
2025	$Y = 3.441,6 + 86,4 (6) = 3.441,6 + 518,4$	3.960
2026	$Y = 3.441,6 + 86,4 (7) = 3.441,6 + 604,8$	4.046,4
Jumlah		19.368

Sumber: Data sekunder Prediksi Penambahan BRM Pasien Baru tahun 2022-2026

e. Kebutuhan rak penyimpanan berkas rekam medis tahun 2022-2026

Berikut merupakan tabel kebutuhan rak penyimpanan di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdurachmansaleh Malang:

Tabel 4. 4 Kebutuhan Rak Penyimpanan Tahun 2017-2026

Tahun	Jumlah BRM	Panjang pengarsipan sementara (cm) $A \times 0,45$	File Expansion $A \times 25\%$	Total panjang pengarsipan (B + C)	Komunilatif PP	Kebutuhan rak penyimpanan (E/1.320)	
	A	B	C	D	E		
2017	3.240	1.458	810	2.268	2.268	1,7	2
2018	3.384	1.552,8	846	2.398,8	4.666,8	3,5	4
2019	3.456	1.555,2	864	2.419,2	7.086	5,3	5
2020	3.528	1.587,6	882	2.469,6	9.555,6	7,1	7
2021	3.600	1.620	900	2520	12.075,6	9,1	9
2022	3.701	1.665,45	925,25	2.590,7	14.666,3	11,1	11
2023	3.787	1.704,15	946,76	2.650,91	17.317,21	13,1	13
2024	3.874	1.743,3	968,5	2.708,8	20.026,01	15,1	15
2025	3.960	1.782	990	2.772	22.798,01	17,2	17
2026	4.046	1.820,7	1.011,5	2.832,2	25.630,01	19,4	19

Sumber: Data sekunder kebutuhan rak penyimpanan tahun 2017-2026

Pada saat ini di RSAU dr. M. Munir Abdurachman Saleh Malang sudah mempunyai rak sebanyak 9 rak, oleh karena itu, jumlah rak yang perlu ditambahkan untuk 5 tahun kedepan adalah 10 rak. Penambahan rak penyimpanan berkas rekam medis sangat penting direncanakan agar berkas pada masa yang akan datang terlihat

lebih tersusun rapi, tidak terlihat berdesak-desakan dan supaya petugas rekam medis tidak kesulitan untuk mengambil dan mengembalikan berkas rekam medis. Penambahan rak juga hendaknya disesuaikan dengan luas ruang penyimpanan, agar rak yang dibutuhkan dapat tertata secara teratur.

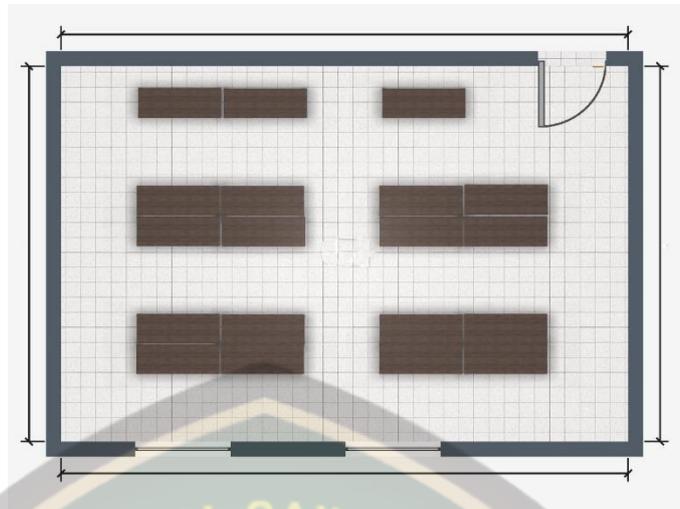
#### **4.4 Rancangan tata letak luas ruang penyimpanan berkas rekam medis di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang**

Ruang penyimpanan di di RSAU dr. M. Munir Lanud Abdulrachman Saleh Malang yang ada saat ini terlalu sempit, akses untuk 2 orang kurang sehingga petugas harus bergantian melakukan pengambilan dan pengembalian bekas rekam medis. Luas ruang penyimpanan memiliki ukuran panjang 4 m, dan lebar 3 m. (Ob1c) Ruang penyimpanan berkas rekam terletak di belakang tempat pendaftaran pasien, saat ini dan luas ruangnya ialah 12 m<sup>2</sup>. Dalam perhitungan kebutuhan ruang penyimpanan menggunakan rak kayu/besi dan *roll o'pack* dengan spesifikasi panjang 110 cm, lebar 40 cm untuk rak kayu sedangkan untuk *roll o'pack* spesifikasi panjang 2 m dan lebar 40 cm per raknya.

Menurut IFHIMA (2012) jarak ideal antara rak satu dengan rak yang lain adalah 90-95 kemudian untuk lorong harus 1,5-1,55 m. Sedangkan menurut Rustiyanto dan Warih (2011), jarak antara rak dalam sub rak yaitu kurang lebih 80-100 cm agar bisa digunakan untuk lalu lalang petugas rekam medis di ruang *filling*. Berikut merupakan gambar tata letak rak penyimpanan, terdapat 2 alternatif pengaturan tata letak rak penyimpanan yang menggunakan jarak 90 cm dan 92,5 cm:

a. Alternatif I dengan rak kayu

Berikut merupakan gambar tata letak rak penyimpanan berkas rekam medis:



Gambar 4. 2 Denah ruang penyimpanan berkas rekam medis dengan rak kayu alternatif I

Keterangan:

Panjang rak	: 110 cm
Lebar rak	: 40 cm
Jarak antar rak	: 90 cm
Jarak lorong	: 150 cm
Jarak dinding	: 5 cm

Pengaturan tata letak rak penyimpanan berkas rekam medis diatas dapat diperoleh hasil luas ruang penyimpanan sebagai berikut:

Panjang ruang = (Jarak antar rak x jumlah) + (panjang rak x jumlah) + (jarak lorong x jumlah)

$$= (90 \times 1) + (110 \times 4) + (100 \times 2)$$

$$= 90 + 440 + 200$$

$$= 730 \text{ cm} = 7,3 \text{ m}$$

Lebar ruang = (jarak antar rak x jumlah) + (lebar rak x jumlah) + jarak dinding

$$= (90 \times 3) + (40 \times 5) + 5$$

$$= 270 + 200 + 10$$

$$= 480 \text{ cm} = 4,8 \text{ m}$$

L. Ruangan = Panjang ruang x Lebar Ruang

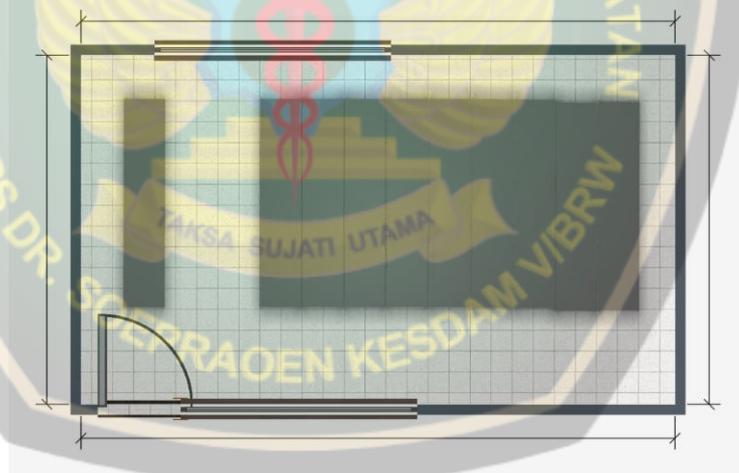
$$= 7,3 \text{ m} \times 4,8 \text{ m}$$

$$= 35,04 \text{ m}^2$$

Jadi, luas ruang untuk menyimpan 19 unit rak dengan posisi pengaturan letak rak penyimpanan menggunakan alternatif I adalah 35,04 m<sup>2</sup>. Alternatif I dengan menggunakan rak kayu jarak yang digunakan jarak antar rak 90 cm dan jarak lorong 100 cm diperoleh pengukuran luas ruang penyimpanan berkas rekam medis adalah sebesar 35,04 m<sup>2</sup> dengan panjang ruang 7,3 m dan lebar ruang 4,8 m. Alternatif I mempunyai keuntungan yaitu petugas rekam medis leluasa untuk berlalu lalang karena jarak cukup luas.

b. Alternatif II dengan rak roll o'pack

Perhitungan luas rak penyimpanan berkas rekam medis dengan menggunakan rak *roll o'pack* 4 rak dengan 2 muka dan 1 rak dengan 1 muka sebagai berikut:



Gambar 4. 3 Denah ruang penyimpanan berkas rekam medis dengan roll o'pack alternatif II

Keterangan:

Panjang rak : 209 cm

Lebar rak : 40 cm

Jarak antar rak : 90 cm

Jarak dinding : 50 cm

Jarak lorong : 100 cm

Pengaturan tata letak rak penyimpanan berkas rekam medis diatas dapat diperoleh hasil luas ruang penyimpanan sebagai berikut:

Panjang ruang = (Jarak antar rak x jumlah) + (lebar rak 2 muka x jumlah) + (lebar rak 1 muka) + (jarak dinding x jumlah)

$$= (90 \times 1) + (80 \times 4) + (40 \times 2)$$

$$= 90 + 320 + 80$$

$$= 490 \text{ cm} = 4,9 \text{ m}$$

Lebar ruang = (Jarak dinding x jumlah) + (panjang rak x jumlah) + (jarak lorong x jumlah)

$$= (50 \times 2) + (209 \times 1) + (100 \times 1)$$

$$= 100 + 209 + 100$$

$$= 309 \text{ cm} = 3,09 \text{ m}$$

L. Ruangan = Panjang ruang x Lebar ruang

$$= 4,9 \text{ m} \times 3,09 \text{ m}$$

$$= 15,14 \text{ m}^2$$

Alternatif II untuk kebutuhan luas ruang penyimpanan dengan menggunakan roll'opack dengan pengaturan tata letak yang berbeda, sehingga didapatkan panjang 4,9 m, lebar 3,09 m sehingga luas ruang yang dibutuhkan adalah sebesar 15,1 m<sup>2</sup>. Dalam pengaturan rak ini didapatkan ruang yang lebih minim dibandingkan dengan alternatif lain yang sudah dihitung, sehingga pengeluaran untuk pengadaan ruang akan lebih minim dibandingkan dengan alternatif lain. Dengan perbandingan ruang yang digunakan dalam alternatif ini terdapat perbedaan antara penggunaan rak kayu dan *roll o'pack*. Didapatkan hasil perhitungan luas sebesar 35,04 m<sup>2</sup> dan 15,14 m<sup>2</sup>, menggunakan *roll o'pack* yang lebih hemat ruang daripada menggunakan rak kayu.