

## **BAB 2 KAJIAN PUSTAKA**

### **2.1 Pengertian Rekam Medis**

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia Revisi II Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit Bab 1 huruf B tahun (2006) dinyatakan bahwa:

Rekam medis diartikan sebagai keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas, anamnese, pemeriksaan fisik, laboratorium, diagnosa serta segala pelayanan dan tindakan yang di berikan kepada pasien, dan pengobatan baik yang di rawat inap, rawat jalan, maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat. Rekam medis mempunyai pengertian yang sangat luas, tidak hanya sekedar kegiatan pencatatan akan tetapi mempunyai pengertian sebagai suatu sistem penyelenggaraan rekam medis. Sedangkan kegiatan pencatatan sendiri hanya merupakan salah satu kegiatan dari pada penyelenggaraan rekam medis yaitu proses kegiatan yang dimulai pada saat diterimanya pasien dirumah sakit, diteruskan kegiatan pencatatan data medis pasien selama pasien itu mendapatkan pelayanan medis di rumah sakit, dan dilanjutkan dengan penanganan berkas rekam medis yang meliputi penomoran, penyimpanan serta pengeluaran berkas dari tempat penyimpanan untuk melayani permintaan/pinjaman apabila dari pasien atau untuk keperluan lainnya.

Rekam medis merupakan keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas, anamnese penentuan fisik laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien dan pengobatan baik yang dirawat inap, rawat jalan maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat.

Menurut Permenkes No 269/MENKES/PER/III/2008 rekam medis adalah

Berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Menurut ( Edna. K. Huffman, 1999 ) rekam medis adalah fakta yang berkaitan dengan keadaan pasien, riwayat penyakit dan pengobatan masa lalu serta saat ini yang ditulis oleh profesi kesehatan yang memberikan pelayanan kepada pasien tersebut.

Dengan melihat kedua pengertian diatas dapat dikatakan bahwa suatu berkas rekam medis mempunyai arti yang lebih luas daripada hanya sekedar catatan biasa, karena di dalam catatan tersebut sudah memuat segala informasi menyangkut seorang pasien yang akan dijadikan dasar untuk menentukan tindakan lebih lanjut kepada pasien.

## **2.2 Tujuan Rekam Medis**

Tujuan dibuatnya rekam medis adalah untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Tanpa dukungan suatu sistem pengelolaan rekam medis baik dan benar, tertib administrasi dirumah sakit tidak akan berhasil sebagaimana yang diharapkan. Sedangkan tertib administrasi merupakan salah satu faktor yang menentukan upaya pelayanan kesehatan dirumah sakit.

Menurut Hatta ( 2009 ) Tujuan rekam medis dibagi dalam dua kelompok besar yaitu tujuan primer dan tujuan sekunder :

### **1. Tujuan Primer**

Ditunjukan kepada hal yang paling berhubungan langsung dengan pelayanan pasien. Tujuan primer terbagi dalam beberapa kepentingan yaitu:

- a. Untuk kepentingan pasien, rekam medis merupakan alat bukti utama yang mampu membenarkan adanya pasein dengan identitas yang jelas dan telah mendapatkan berbagai pemeriksaan dan pengobatan di sarana pelayanan kesehatan dengan segala hasil serta konsekuensi biasanya.

- b. Untuk kepentingan pelayanan pasien, rekam medis mendokumentasi pelayanan yang diberikan oleh tenaga kesehatan, penunjang medis dan tenaga lain yang bekerja dalam berbagai fasilitas pelayanan kesehatan.
  - c. Untuk kepentingan manajemen pelayanan, rekam medis yang lengkap memuat segala aktivitas yang terjadi dalam manajemen pelayanan sehingga digunakan dalam menganalisa berbagai penyakit, menyusun pedoman praktik, serta untuk mengevaluasi mutu pelayanan yang diberikan.
  - d. Untuk kepentingan menunjang pelayanan, rekam medis yang rinci akan mampu menjelaskan aktivitas yang berkaitan dengan penanganan sumber-sumber.
2. Tujuan Sekunder

Rekam medis ditujukan kepada hal yang berkaitan dengan lingkungan seputar pelayanan pasien namun tidak berhubungan langsung secara spesifik, yaitu untuk kepentingan edukasi, riset, peraturan, dan pembuatan kebijakan. Tata kerja rekam medis bertujuan untuk terlaksanakannya peraturan kegiatan rekam medis dengan cepat dan benar. Untuk terlaksananya tujuan tersebut perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut

( Depkes RI, 1991 ) :

- a. Setiap pasien yang datang berobat baik rawat jalan maupun rawat inap, harus mempunyai rekam medis yang lengkap dan akurat.
- b. Pada unit-unit pelayanan harus tersedia buku register yang diisi setiap saat kunjungan diterimanya seorang pasien.
- c. Setiap petugas rumah sakit yang melayani/melakukan tindakan kepada pasien diharuskan mencatat semua yang diberikan kepada pasien ke dalam lembaran-lembaran rekam medis, sesuai dengan wewenang dan tanggung jawabnya.

### **2.3 Kegunaan Rekam Medis**

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia Revisi II Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit Bab 1 huruf C tahun (2006) Kegunaan berkas rekam medis dapat di lihat dari berbagai aspek, diantaranya adalah :

1. Aspek Administrasi  
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai administrasi, karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan paramedis dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan.

2. Aspek Medis  
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai medis, karena catatan tersebut digunakan sebagai dasar untuk merencanakan pengobatan atau perawatan yang harus diberikan kepada seseorang pasien.
3. Aspek Hukum  
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai hukum, karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum atas dasar keadilan, dalam rangka usaha menegakkan hukum serta penyediaan barang tanda bukti untuk menegakkan keadilan.
4. Aspek keuangan  
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai uang, karena isinya mengandung data yang dapat digunakan sebagai aspek keuangan.
5. Aspek penelitian  
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai penelitian karena isinya menyangkut data atau informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.
6. Aspek pendidikan  
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai pendidikan karena isinya menyangkut data atau informasi tentang perkembangan kronologis dan kegiatan pelayanan medis yang diberikan kepada pengajaran dibidang profesi si pemakai.
7. Aspek dokumentasi  
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai dokumentasi karena isinya menyangkut sumber ingatan yang harus didokumentasi dan dipakai sebagai bahan pertanggung jawaban dan laporan rumah sakit.

## **2.4 Penyimpanan Rekam Medis**

### **2.4.1 Sistem Ruang Penyimpanan Berkas Rekam Medis**

Berdasarkan pedoman pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia revisi II, Depkes (2006) ada dua cara penyimpanan berkas di dalam penyelenggaraan Rekam Medis yaitu :

1. Sentralisasi  
Sentralisasi ini diartikan Penyimpanan Rekam Medis pasien dalam satu kesatuan baik catatan – catatan kunjungan poliklinik maupun catatan – catatan selama seorang pasien dirawat.

Keuntungannya :

- a. Mengurangi terjadinya duplikasi dalam pemeliharaan dan penyimpanan berkas rekam medis
- b. Mengurangi jumlah biaya yang dipergunakan untuk peralatan dan ruangan
- c. Tata kerja dan peraturan mengenai kegiatan pencatatan medis mudah distandarisasikan
- d. Memungkinkan peningkatan efisien kerja petugas penyimpanan
- e. Mudah untuk menerapkan sistem unit record

Kekurangannya :

- a. Petugas menjadi lebih sibuk, karena harus menangani unit rawat jalan dan unit rawat inap
- b. Tempat penerimaan pasien harus bertugas selama 24 jam

## 2. Desentralisasi

Cara desentralisasi terjadi pemisahan antara rekam medis poliklinik dengan rekam medis penderita dirawat. Berkas rekam medis rawat jalan dan rawat inap disimpan pada tempat penyimpanan yang terpisah.

Keuntungannya :

- a. Efisien waktu, sehingga pasien mendapat pelayanan lebih cepat
- b. Beban kerja yang dilaksanakan petugas lebih ringan

Kekurangannya :

- a. Duplikasi dalam pembuatan rekam medis
- b. Biaya diperlukan untuk peralatan dan ruangan lebih banyak

### 2.4.2 Ruang Penyimpanan Berkas Rekam Medis

Menurut Depkes RI (2006:80) tentang persyaratan ruang penyimpanan berkas rekam medis yaitu :

1. Ruangan letaknya harus strategis, sehingga mudah dan cepat dalam pengambilan, penyimpanan, dan distribusi.
2. Harus ada pemisahan ruangan rekam medis aktif dan inaktif.
3. Hanya petugas penyimpanan yang boleh berada di ruang penyimpanan

Rustiyanto, E dan Rahayu W.A (2011) dalam jurnal analisis tata ruang penyimpanan dokumen rekam medis pasien ditinjau dari aspek antropometri petugas rekam medis menyatakan bahwa hal-hal yang harus diperhatikan di dalam ruangan penyimpanan dokumen rekam medis yaitu suhu, luas ruangan filing, jarak,

aman, pencahayaan, debu, dan vector penyakit. Hal tersebut tentunya harus diperhatikan dikarenakan petugas akan bekerja secara terus menerus di tempat kerja, dengan tempat kerja yang nyaman serta ruang gerak petugas yang efisien maka kinerja petugas pun bisa optimal serta meminimalisir terjadinya kelelahan akibat kerja.

### **2.4.3 Tata Letak Ruang Penyimpanan**

Menurut Depkes RI (2006) bahwa jarak antar dua buah rak untuk lalu lalang, dianjurkan selebar 90 cm, jika menggunakan lemari laci dijejer satu baris, ruangan lorong didepan harus disediakan ruang kosong paling tidak 150 cm, untuk memungkinkan membuka laci-laci tersebut.

Menurut teori Wignjosoebroto dalam Nurrida (2009) dalam jurnal analisis tata ruang penyimpanan dokumen rekam medis pasien ditinjau dari aspek antropometri petugas rekam medis tentang menghitung jarak antara rak penyimpanan yaitu 2 x lebar bahu cm.

Menurut Eka Wilda Faida dalam buku Manajemen Sumber Daya Manusia Dan Ergonomi Unit Kerja Rekam Medis (2019:138) jarak antara 2 rak untuk lalu lalang seharusnya adalah 90 cm. Jika menggunakan lemari laci dijejer 1 baris, maka ruang lorong didepannya harus disediakan ruang minimal 150 cm untuk keleluasaan pada saat membuka laci.

Standard untuk luas ruangan penyimpanan sesuai dengan teori dari perhitungan antropometri perekam medis yang menghitung lebar bahu dan jumlah perekam medis yang ada.

#### 2.4.4 Tujuan Tata Letak Ruang

Menurut Sedarmayanti (1996), dalam penelitian terdahulu yang berjudul analisis kebutuhan rak penyimpanan rekam medis di Rumah Sakit Tingkat III Brawijaya Surabaya bahwa pengaturan tata ruang yang baik akan mengakibatkan pelaksanaan pekerjaan kantor yang dapat diatur secara tertib dan lancar, apabila dirinci maka tujuan tata ruang penyimpanan adalah :

1. Mencegah penghamburan tenaga dan waktu pegawai karena prosedur kerja dapat di persingkat.
2. Menjamin proses kelancaran pekerjaan.
3. Memungkinkan pemakaian ruang kerja agar lebih efisien.
4. Menciptakan kenyamanan kerja pegawai
5. Mencegah pegawai dibagian lain terganggu oleh publik yang akan menemui bagian tertentu, atau mencega oleh suara bising lainnya.
6. Mengusahakan adanya keleluasaan bagi pegawai.
7. Memberikan kesan yang baik terhadap para pengunjung kantor.

#### 2.4.5 Fasilitas Fisik Ruang Penyimpanan

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia Revisi II Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit Bab 4 huruf G tahun (2006) menyatakan bahwa :

“Alat penyimpanan yang baik, penerangan yang baik, pengaturan suhu, dan pemeliharaan ruangan. Faktor keselamatan kerja petugas penting untuk dijadikan perhatian dalam di ruang penyimpanan rekam medis sehingga dapat membantu memelihara dan mendorong semangat kerja serta dapat meningkatkan produktifitas petugas yang bekerja di bagian ruang penyimpanan”.

Alat penyimpanan rekam medis yang umum dipakai :

1. Rak terbuka (*open self file unit*)
2. Lemari lima laci (*five – drawer file cabinet* )
3. *Roll O’ Pack* (terdiri dari rak file statis dan dinamis)

#### 2.4.6 Faktor Keselamatan Penyimpanan Rekam Medis

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia Revisi II Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit Bab 4 huruf G tahun (2006) menyatakan bahwa :

1. Peraturan keselamatan harus ditulis dengan jelas di setiap bagian penyimpanan. Harus di cetak jangan sampai terjadi seorang petugas terjatuh ketika mengerjakan penyimpanan pada rak-rak terbuka yang letaknya di atas.
2. Harus tersedia tangga anti tergelincir.
3. Ruang gerak untuk bekerja selebar meja tulis, harus memisahkan rak-rak penyimpanan.
4. Penerangan lampu yang cukup baik, menghindarkan kelelahan petugas.
5. Harus tersedia rak-rak penyimpanan yang dapat diangkat dengan mudah atau rak-rak beroda.
6. Perlu diperhatikan pengaturan suhu ruangan, kelembapan, pencegahan debu dan pencegahan bahaya kebakaran

#### 2.5 Antropometri

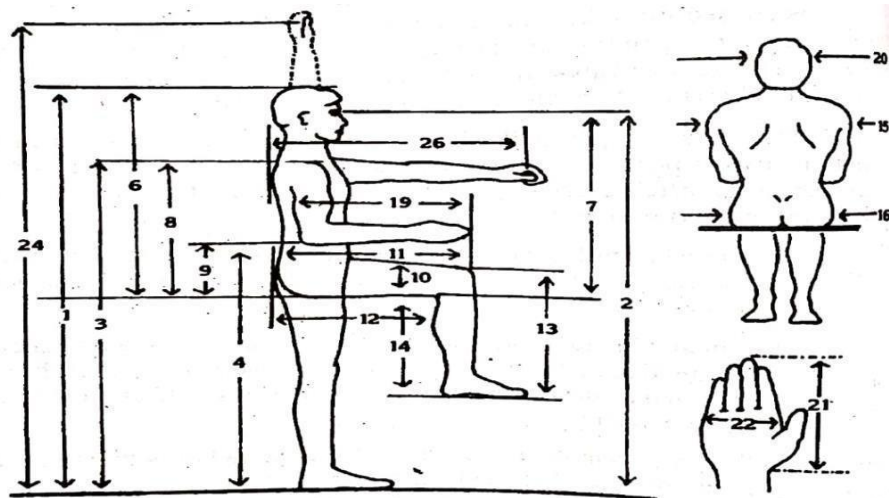
Ergonomi secara etimologi berasal dari bahasa Yunani, yakni dari kata *ergon* yang artinya kerja dan *nomos* yang berarti peraturan atau hukum. Sedangkan pengertian ergonomi secara terminologi adalah peraturan tentang bagaimana melakukan kerja, termasuk sikap kerja. Menurut Nurmianto (2004), dalam penelitian terdahulu yang berjudul berdasarkan International Ergonomics Association, istilah ergonomi berasal dari bahasa Latin, yaitu *ERGON* (kerja) dan *NOMOS* (hukum alam), jadi ergonomi dapat diartikan sebagai studi tentang aspek- aspek manusia dalam lingkungan kerjanya yang ditinjau secara anatomi, fisiologi, psikologi, *engineering*, manajemen dan desain/perancangan untuk mendapatkan suasana kerja yang sesuai dengan manusianya.



Menurut OSHA Ergonomi adalah praktek dalam mendesain peralatan dan rincian pekerjaan sesuai dengan kapabilitas pekerja dengan tujuan untuk mencegah cedera pada pekerja (OSHA, 2000).

Antropometri menurut Wignjosoebroto (2008), Antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Bidang antropometri meliputi berbagai ukuran tubuh manusia seperti berat badan, posisi kaki berdiri, ketika merentangkan tangan, lingkar tubuh, panjang tungkai dan sebagainya.

Data antropometri digunakan untuk berbagai keperluan, seperti perancangan stasiun kerja, fasilitas kerja, dan desain produk agar diperoleh ukuran-ukuran yang sesuai dan layak dengan dimensi anggota tubuh manusia yang akan menggunakannya. Untuk mendapatkan suatu perancangan yang optimum dari satu ruang dan fasilitas akomodasi maka hal-hal yang harus diperhatikan adalah faktor-faktor seperti panjang dari suatu dimensi tubuh manusia baik dalam keadaan statis maupun dinamis. Peralatan dibuat sesuai dengan ukuran tubuh (antropometri) manusia (pengguna), maka dalam pembuatan peralatan menggunakan desain ergonomi. Menurut Wignjosoebroto (2000:70), untuk memperjelas mengenai data antropometri agar bisa diaplikasikan dalam berbagai rancangan produk ataupun fasilitas kerja, maka memerlukan data antropometri sebagai berikut :



Gambar 2.1 Antropometri Tubuh Manusia

Keterangan :

1. Dimensi tinggi tubuh dalam posisi tegak (dari lantai s/d ujung kepala).
2. Tinggi mata dalam posisi berdiri tegak.
3. Tinggi bahu posisi berdiri tegak.
4. Tinggi siku dalam posisi berdiri tegak (siku tegak lurus)
5. Tinggi kepalan tangan yang terlanjur lepas dalam posisi berdiri tegak (dalam gambar tidak ditunjukkan).
6. Tinggi tubuh dalam posisi duduk (diukur dari alas tempat duduk/pantat sampai dengan kepala).
7. Tinggi mata dalam posisi duduk.
8. Tinggi bahu dalam posisi duduk.
9. Tinggi siku dalam posisi duduk (siku tegak lurus).
10. Tebal atau lebar paha.
11. Panjang paha yang diukur dari pantat s/d ujung lutut.
12. Panjang paha yang diukur dari pantat s/d bagian belakang dari lutut/betis.
13. Tinggi lutut yang bisa diukur dari lantai sampai dengan paha.
14. Tinggi tubuh dalam posisi duduk yang diukur dari lantai sampai dengan paha.
15. Lebar dari bahu (bisa diukur dalam posisi berdiri ataupun duduk).
16. Lebar pinggul/pantat.
17. Lebar dari dada dalam keadaan membusung (tidak tampak ditunjukkan dalam gambar).
18. Lebar perut.
19. Panjang siku yang diukur dari siku sampai dengan ujung jari-jari dalam posisi siku tegak lurus.
20. Lebar kepala.
21. Panjang tangan diukur dari pergelangan tangan samapai dengan ujung jari.
22. Lebar telapak tangan.
23. Lebar tangan dalam posisi tangan terbenang lebar-lebar kesamping kiri-kanan (tidak di tunjukkan dalam gambar).

24. Tinggi jangkauan tangan dalam posisi berdiri tegak, diukur dari lantai sampai dengan telapak tangan yang terjangkau lurus keatas (vertical).
25. Tinggi terjangkau tangan dalam posisi duduk tegak, diukur seperti halnya no 24 tetapi dalam posisi duduk (tidak ditunjukkan dalam gambar).
26. Jarak jangkauan tangan yang terjulur kedepan diukur dari bahu samapai ujung jari tangan

Dapat disimpulkan bahwa data antropometri akan menentukan bentuk, ukuran dan dimensi yang tepat yang berkaitan dengan produk yang dirancang dan manusia yang akan mengoprasikan/menggunakan produk tersebut. Dalam kaitan ini maka perancang produk harus mampu mengakomodasikan dimensi tubuh dari populasi terbesar yang akan menggunakan produk hasil rancangannya tersebut.

## 2.6 Desain Rak

### 2.6.1 Hastawi (Manual)

Menurut Sulisty-Basuki dalam bukunya Manajemen Arsip Dinamis (2003) menyatakan bahwa, hastawi (manual) disini berarti sepenuhnya menggunakan tenaga manusia. Peralatan penyimpanan hastawi menyediakan ruang penyimpanan untuk arsip dinamis, dengan demikian pemakai harus menuju ke berkas untuk menyimpan atau mengambil arsip dinamis.

1. Lemari laci vertikal (*Fertical Filling Cabinet*)  
Penjajaran vertikal memudahkan penataan berkas dan temu balik arsip dinamis lebih mudah dan lebih cepat. Lemari penjajaran vertikal dual laci sering digunakan di samping meja sehingga pemakai tetap dapat duduk. Unit 3 laci sering digunakan sebagai *counter* sedangkan unit 4 laci merupakan lemari vertikal paling populer. Kini 5 laci mulai banyak digunakan karena mampu menampung 25% lebih banyak dengan kapasitas lantai yang sama. Lemari vertikal disarankan untuk kepentingan pribadi di ruang yang sempit.
2. Rak Terbuka (*Open Shelf File*)  
*Open Shelf File* adalah jajaran dari lemari terbuka, sama dengan rak buku. Arsip dinamis diakses dari samping, panduan dan pengenal folder ada di samping. Unit rak biasanya memiliki lebar 80 cm (lebar bervariasi 78-110 cm), jumlah deretan bertingkat antara 2 sampai 8 tingkat. Dokumen di simpan dalam folder. Karena tak

memerlukan laci, temu balik arsip dinamis lebih cepat daripada lemari vertikal. Lemari terbuka lazim digunakan untuk ruang kerja dengan materi arsip dinamis yang besar dan laju kecepatan sekitar 320 aksi penjajaran per hari. Seorang karyawan terlatih mampu menjajarkan sekitar 30-40 arsip dinamis per jam. Bila ada tambahan arsip dinamis, rak dapat ditinggikan ke atas.

### 3. *Lateral File*

*Lateral File* adalah unit penyimpanan, berkas diakses dari samping secara horizontal. Lemari jenis *Lateral File* ini sama dengan cabinet konvensional hanya saja laci lateral lebih lebar dan tidak dalam. Karena konstruksi ini, ruang gang yang digunakan lebih sedikit, sekitar 33 cm dibandingkan 63 cm bagi lemari vertikal. *Lateral File* keluar dengan model 2 sampai 5 laci yang dapat ditarik, biasanya tingkat atas digunakan untuk menyimpan arsip dinamis kurang aktif sebelum pemindahannya ke pusat arsip dinamis. Laju rujukan sekitar 25-35 berkas per jam.

## 2.6.2 Mekanis

Menurut Sulistyio-Basuki dalam buku Manajemen Arsip Dinamis (2003) menyatakan bahwa, Mekanis berarti sebagian dibantu oleh mesin namun unsur manusia lebih dominan. Lazimnya perlengkapan mekanis mampu menghemat ruang dan menekan waktu simpan dan temu balik.

### 1. *Mobile Aisle System*

Sistem gang mobil adalah lemari, rak yang terdiri dari beberapa tingkat atau laci yang bergerak dari rel (secara hastawi, mekanis, elektrik) sehingga bila didorong terbentanglelah gang antara masing-masing rak. Dengan demikian sistem ini menghemat ruangan karena rak dapat didorong sehingga merapat satu dengan yang lain. Bagi sistem elektrik, pemakai cukup menekan tombol dan rak bergerak sehingga tercipta gang tempat pemakai. Bagi yang dinamis cukup di putar dengan tangan atau yang kita sebut dengan *roll o'pack*.

### 2. *Rotary File*

*Rotary File* atau berkas putar adalah unit simpan, pada tempat itu arsip dinamis dicantolkan pada roda pusat yang diputar-putar untuk keperluan akses. *Rotary File* memungkinkan akses cepat pada materi tersimpan dan memungkinkan penggunaan ruangan secara efisien. Satu deretan bertingkat mampu menyimpan.

## 2.7 Proses Rancangan

Menurut Hari Purnomo (2008:38), dalam proses perancangan harus mempertimbangkan siapa pengguna rancangan tersebut. Oleh karena itu perancangan harus mengetahui secara jelas pengguna rancangan agar hasil rancangannya sesuai dengan harapan. Konsep yang banyak digunakan dalam perancangan adalah konsep yang menggunakan *estensi range* yaitu dengan menggunakan nilai persentil. Nilai persentil yang sering digunakan adalah persentil ke-5 (persentil kecil) dan persentil ke-95 (persentil besar).

Konsep perancangan berawal dari sifat dimensi, penggunaan dimensi jangkauan pada perancangan diharapkan dapat dijangkau oleh populasi dengan ukuran jangkauan lengan yang paling pendek hingga yang lebih panjang. Rancangan rak dapur, rak buku, kotak obat atau yang sejenisnya menggunakan konsep jangkauan. Oleh karena itu dalam perancangan fasilitas tersebut menggunakan persentil kecil, agar yang menggunakan rak dapur, rak buku atau rak obat dapat dengan mudah mengambil bahan-bahan yang ada dirak atau kotak obat dapat dengan mudah mengambil bahan-bahan yang ada dirak atau kotak. Jika dipaksa persentil besar, maka orang yang paling pendek dalam populasi akan kesulitan untuk mengambil barang.

## 2.8 Teori Ergonomi Antropometri

Menurut jurnal Anggy Pramudhita Putri, Endang Triyanti, Dedi Setiadi yang berjudul analisis tata ruang tempat penyimpanan dokumen rekam medis pasien ditinjau dari aspek antropometri petugas rekam medis terdapat pengukuran antropometri petugas rekam medis yang kemudian dari data tersebut dilakukan

perhitungan. Berikut merupakan perhitungan dimensi rak filing yang dilakukan berdasarkan data antropometri jangkauan tangan keatas, panjang depan dan lebar bahu :

1. Data jangkauan tangan ke atas digunakan untuk acuan ukuran tinggi rak tempat penyimpanan dokumen rekam medis

- a. Mean

$$\text{Rata - rata} = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan :

$\Sigma x$  : jumlah jangkauan tangan ke atas

N : jumlah perekam medis

- b. Standar Deviasi

$$SD = \frac{1}{n} \sqrt{(\Sigma x^2) - \frac{(\Sigma x)^2}{n}}$$

Keterangan :

$x^2$  : jangkauan tangan ke atas dikuadratkan

$\Sigma x$  : jumlah jangkauan tangan

n : jumlah perekam medis

- c. Presentil ke-5

$$\text{Mean} - 1,645 \text{ SD}$$

Keterangan :

SD : Standar Deviasi

1,645 : Presentil ke-5

d. Luas ruangan :

$$\text{Luas ruangan} = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

e. Kebutuhan luas ruangan :

$$\text{Panjang ruangan} = (\text{jarak antar rak} \times \text{jumlah}) +$$

$$(\text{panjang rak} \times \text{jumlah}) + \text{jarak}$$

$$\text{Lebar ruangan} = (\text{jarak antar rak} \times \text{jumlah}) + (\text{lebar rak} \times \text{jumlah})$$

$$\text{Luas ruangan} = \text{panjang} \times \text{lebar}$$

2. Mengukur ketebalan dokumen rekam medis dengan rumus rata-rata oleh Budiarto (2001) :

$$\text{Rata-rata tebal dokumen rekam medis} = \frac{\text{jumlah seluruh tebal dokumen rekam medis}}{\text{jumlah sampel dokumen rekam medis}}$$

3. Menghitung panjang pengarsipan.

$$PP = \text{Panjang sub rak} \times \sum \text{sub rak}$$

Jadi, kapasitas atau isi dokumen rekam medis di dalam 1 rak tersebut adalah:

$$\text{Jumlah sub rak} = \left( \frac{\text{panjang sub rak}}{\text{rata-rata tebal berkas rekam medis}} \right)$$

4. Menghitung jumlah kapasitas dokumen rekam medis dalam 1 shaf rak penyimpanan

$$\text{Jumlah sub rak} = \left( \frac{\text{jumlah dokumen rekam medis satu rak}}{\text{Jumlah shaf dalam satu rak}} \right)$$