

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.2 Tinjauan Tentang Rekam Medis

2.2.1 Pengertian Rekam Medis

Menurut Permenkes nomor 269/MENKES/PER/III/2008 menyatakan bahwa Rekam medis adalah berkas yang berisikan tentang catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Rekam Medis adalah Berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (Pasal 46 ayat (I) UU no.29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran).

2.2.2 Tujuan Rekam Medis

Tujuan rekam medis adalah menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Tanpa didukung suatu sistem pengelolaan rekam medis yang baik dan benar, tidak akan tercipta tertib administrasi merupakan salah satu factor yang menentukan dalam upaya kesehatan di rumah sakit (Departemen Kesehatan Republik Indonesia,2006)

2.2.3 Kegunaan Rekam Medis

Menurut Departemen RI, 2006 kegunaan rekam medis dapat dilihat dari berbagai aspek antara lain :

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 diberikan kepada pasien dan dalam rangka mempertahankan serta meningkatkan mutu pelayanan melalui kegiatan audit medis, manajemen resiko klinis serta keamanan / keselamatan pasien dan kendali biaya.
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 bahan sebagai tanda bukti untuk menegakan keadilan,
4. **Aspek Keuangan**
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai uang, karena isinya mengandung data atau informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek keuangan. Kaitannya rekam medis dengan aspek keuangan sangat erat sekali dalam hal pengobatan, terapi serta tindakan – tindakan apa saja yang diberikan kepada seorang pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit,
5. **Aspek Penelitian**
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai penelitian karena isinya menyangkut data dan informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek pendukung 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 pasien, informasi tersebut dapat dipergunakan sebagai bahan atau referensi di bidang profesi pendidikan kesehatan.
7. **Aspek Dokumentasi**
Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai dokumentasi, karena isinya menyangkut sumber ingatan yang harus di dokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggung jawaban dan laporan rumah sakit.

2.1 Tinjauan Tentang Rumah Sakit

2.1.1 Pengertian Rumah Sakit

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan

pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Menurut *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa:

Rumah Sakit adalah suatu bagian dari organisasi medis dan sosial yang mempunyai fungsi untuk memberikan pelayanan kesehatan lengkap kepada masyarakat, baik kuratif maupun preventif pelayanan keluarnya menjangkau keluarga dan lingkungan rumah. Rumah Sakit juga merupakan pusat untuk latihan tenaga kesehatan dan penelitian biologi, psikologi, sosial ekonomi dan budaya.

2.1.2 Tujuan Rumah Sakit

Menurut UU RI nomor 44 Tahun 2009 Pengaturan penyelenggaraan Rumah Sakit bertujuan:

1. mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan;
2. memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit;
3. meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit; dan
4. memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan Rumah Sakit.

2.1.3 Fungsi Rumah Sakit

Menurut UU RI nomor 44 Tahun 2009 Rumah Sakit mempunyai fungsi:

1. penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit;
2. pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis;
3. penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan; dan
4. penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

2.3 Tinjauan Tentang *Filing*

2.3.1 Ruang *Filing*

Ruang *filing* adalah sebuah ruangan yang digunakan untuk menyimpan berkas Rekam Medis pasien, sedangkan *filing* adalah kegiatan penataan berkas di sebuah tempat khusus sehingga untuk kebutuhan referensi dapat dilakukan pengambilan (*retrieval*) kembali dengan cepat dan mudah.

1. Kapasitas rak file
faktor yang mempengaruhi kapasitas rak file yaitu:
 - a. volume rak;
 - b. Rata-rata tebal berkas;
 - c. Sitem penjajaran yang digunakan;
 - d. Dalam aktifitas *filing* mungkin terjadi penambahan berkas (*admission*) dan penyusutan (*discharge*);
 - e. Jarak antara 2 buah rak untuk lalu lalang seharusnya adalah 90 cm. jika menggunakan lemari laci dijejer 1 baris, maka ruangan lorong didepannya harus di sediakan ruang minimal 150 cm untuk keleluasaan pada saat membuka laci;
 - f. Lemari 5 laci lebih rapi, terlindung dari debu, dan kotoran luar.
Rak yang paling modern untuk saat ini adalah “*Roll o'pack*”
Kelebihannya: (1) tertutup; (2) kerahasiaan terjamin; (3) memuat file lebih banyak. Kekurangannya: (1) mahal; (2) membutuhkan ruangan yang lebih luas.

2. *File Expansion*
Perancangan untuk perluasan file dipengaruhi oleh pilihan sistem penomoran:
 - a. Pada sistem penomoran dan pengarsipan unit, perlu tersedia daerah kosong 25% karena akan dipakai untuk perluasan catatan medis
 - b. Pada sistem pengarsipan serial unit yang mengambil catatan medik lama ke depan, akan terdapat celah-celah di rak arsip karena catatan tersebut di pindahkan. Hal ini akan mudah terjadi kalau tingkat readmission tinggi.
 - c. Sistem penomoran dan pengarsipan serial jumlah rak akan konstan dan perluasan hanya terjadi pada saat diterbitkannya nomor baru untuk pasien yang akan datang

2.3.2 Tugas Pokok Bagian *Filing*

1. Menyimpan dokumen rekam medis dengan metode tertentu sesuai dengan kebijakan rumah sakit.

2. Mengambil kembali (*retriev*) dokumen rekam medis untuk berbagai keperluan.
3. Meretensi dokumen rekam medis sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh sarana pelayanan kesehatan.
4. Memisahkan penyimpanan dokumen rekam medis in-aktif dengan dokumen rekam medis aktif.
5. Membantu dalam penilaian nilai guna rekam medis.
6. Menyimpan dokumen rekam medis yang dilestarikan atau diabadikan
7. Membantu dalam pelaksanaan pemusnahan formulir.

2.3.3 Sistem Penyimpanan Rekam Medis

Sistem penyimpanan rekam medis, penyimpanan dokumen rekam medis mempunyai arti penting sehubungan dengan riwayat penyakit seseorang dan kerahasiaan yang terkandung di dalam dokumen rekam medis oleh sebab itu cara penyimpanan dokumen rekam medis, harus diatur sedemikian rupa sehingga terjaga kerahasiaan dari dokumen rekam medis dan mudah ditemukan kembali baik untuk keperluan pasien maupun pihak lain. Tata cara penyimpanan ditinjau dari pemusatannya atau penyatuan dokumen rekam medis, cara penyimpanan terbagi menjadi :

1. Sentralisasi yaitu menggabungkan dan menyimpan semua berkas rekam medis seorang pasien (baik rawat jalan maupun rawat inap) menjadi satu folder dan di simpan di satu tempat

Penggunaan sitem ini memiliki kelebihan dan kekurangan.

Kelebihannya :

- a. Riwayat kesehatan pasien terkumpul di satu tempat sehingga memudahkan apabila di butuhkan untuk berbagai keperluan,
- b. Menghindari terjadinya duplikasi informasi
- c. Pengendalian pelayanan rekam medis menjadi lebih mudah

Kekurangan :

- a. Berkas rekam medis mudah menjadi tebal karena semua digabung menjadi satu,
 - b. Mungkin dibutuhkan ruang yang cukup luas agar bisa menampung semua berkas rekam medis,
 - c. Ruang penyimpanan harus dipilih yang relatif dekat dengan semua unit pelayanan agar distribusi berkas rekam medis bisa cepat dan efisien.
2. Desentralisasi yaitu bahwa berkas rekam medis seorang pasien disimpan di beberapa tempat pelayanan. Berkas rekam medis rawat jalan di simpan terpisah dari berkas rekam medis rawat inap. Berkas rekam medis rawat jalan di simpan di ruang filing rawat jalan dan berkas rekam medis rawat inap di simpan di ruang filing rawat inap.

Penggunaan sitem ini memiliki kelebihan dan kekurangan.

Kelebihan :

- a. Berkas rekam medis relatif menjadi lebih dekat penyimpanannya dengan unit layanan yang membutuhkannya,
- b. Berkas rekam medis tidak mudah menjadi tebal,

- c. Ruang yang dibutuhkan oleh masing-masing unit yang menyimpan tidak terlalu luas.

Kekurangan :

- a. Dibutuhkan ruang pada masing masing unit layanan yang akan menyimpan berkas rekam medis,
- b. Dibutuhkan tenaga yang berkompeteten pada masing-masing ruang penyimpanan,
- c. Pengawasan terhadap pelaksanaan pelayanan rekam medis menjadi lebih sulit.

2.3.4 Sistem Penjajaran Rekam Medis

Jika sistem penyimpanan mengatur mengenai penyatuan atau pemisahan berkas rekam medis dalam ruang penyimpanannya, maka sistem penjajaran mengatur cara menata berkas rekam medis dalam lemari penyimpanannya. Penjajaran ini penting karena jika berkas rekam medis hanya begitu saja dimasukan kedalam lemari maka akan timbul kesulitan besar pada saat nanti akan mencarinya kembali. Ada beberapa metode untuk menata berkas rekam medis yaitu, metode alfabetik, numerik dan alfanumerik.

1. Sistem Penjajaran Alfabetik

Dalam metode alfabetik berkas rekam medis dijjajarkan menurut urutan alfabet/abjad. Umumnya yang digunakan sebagai pedoman urutan adalah nama pasien. Ada tiga cara mengurutkan dalam metode alfabetik, yaitu: (1)Alfabetik Murni, (2)Fonetik, (3)Soundex Fonetik.

2. Sistem Penjajaran Numerik

Dalam metode ini, berkas rekam medis diujarkan menurut nomor rekam medisnya, jadi bukan menurut urutan abjad nama pasien. Nomor rekam medis ini tercantum pada folder rekam medis. Karena nomor rekam medis pada folder menjadi acuan untuk penataan berkas rekam medis, maka folder harus dirancang dengan baik-baik agar nomor rekam medis dapat dengan mudah dilihat dan dibaca.

Terdapat 3 (tiga) cara menata berkas rekam medis secara numerik yaitu:

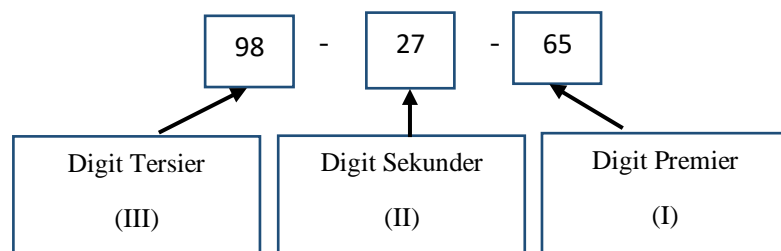
- a. Sistem Penjajaran Nomor Langsung *Straight Numerical Filing* (SNF).

Pada sistem ini berkas rekam medis diujarkan secara urut menurut urutan nomor rekam medisnya sebagaimana urutan angka. Berkas yang disimpan setelah nomor 12-27-65 adalah 12-27-66, lalu 12-27-67 dan kemudian 12-22-68, dan seterusnya.

- b. Sistem Angka Akhir *Terminal Digit Filing* (TDF)

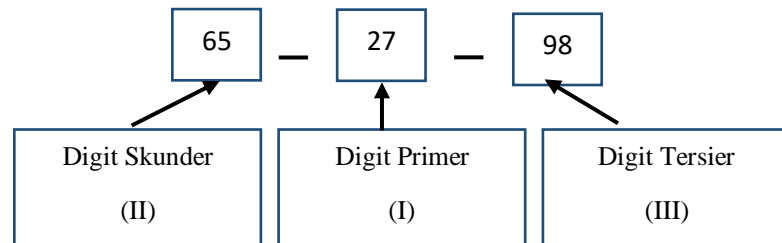
Dalam metode TDF, nomor rekam medis dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok digit dan masing-masing diperlakukan sebagai digit primer, digit sekunder, dan digit tersier.

Contoh untuk nomor rekam medis 98-27-65 terbagi menjadi :



Digit premier digunakan sebagai pedoman kelompok penyimpanan. Jadi nomor rekam medis 98-27-65 tersebut akan disimpan dalam kelompok 65. Kelompok penyimpanan ini selanjutnya disebut section. Jadi dalam metode TDF ada 100 section yaitu section 00 sampai section 99. Satu section menampung semua berkas yang memiliki digit primer yang sama. Urutan penataan dalam section mengikuti digit sekunder lalu digit tersiernya. Jadi setelah berkas rekam medis nomor 98-27-65 maka berikutnya adalah nomor 99-27-65, lalu nomor 00-28-65, kemudian 01-28-65 dan seterusnya

- c. Sistem Penjajaran dua Angka Tengah *Middle Digit Filing* (MDF) suatu sistem menggunakan 2 (dua) angka dibagian tengah nomor sebagai digit premier. Pembagian lokasi digit premier, sekunder, dan tersier dalam metode MDF adalah sebagai berikut:



misalnya berkas rekam medis nomor 65-27-98, posisi digit primernya yaitu angka 27, digit sekundernya 65 dan digit tersiernya angka 98 seperti ditunjukkan dalam skema di atas. Dengan posisi digit seperti ini maka dalam metode MDF berkas nomor 65-27-98 akan di simpan dalam section 27 sesuai dengan digit primernya. Seandainya disimpan menurut metode TDF maka berkas nomor 65-27-98 tersebut akan berada di section 98. Jadi posisi digit primer

tetap menjadi penentu letak section berkas rekam medis tersebut. Jadi dalam metode MDF ini dibutuhkan 100 bagian juga yaitu bagian 00 sampai bagian 99. Jumlah lemari tidak menjadi masalah utama, yang lebih penting lemari yang ada harus bisa dibagi menjadi 100 bagian.

2.4 Tinjauan Tentang Ergonomi

2.4.1 Pengertian Ergonomi

Ergonomi adalah penerapan ilmu-ilmu geologis tentang manusia, ilmu-ilmu teknik dan teknologi untuk mencapai penyesuaian satu sama lain secara optimal dari manusia terhadap pekerjaannya yang manfaat dari padanya di ukur dengan efisiensi dan kesejahteraan kerja. (Nurmianto, 2004)

Ergonomi merupakan studi anatomis, fisiologi, dan psikologi dari aspek manusia dalam bekerja di lingkungannya. Konteks ini, memiliki kaitan dengan efisiensi, kesehatan, keselamatan, dan kenyamanan dari orang-orang di tempat bekerja, di rumah, dan sejumlah permainan. Hal itu secara umum ,memerlukan studi dari system dan fakta kebutuhan manusia, mesin-mesin dan lingkungan yang saling berhubungan dengan tujuan mengenai penyesuaiannya. (Internatonal Ergonomic Association (IEA), 2010)

2.4.2 Tujuan Ergonomi

1. Meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental melalui upaya pencegahan cideradan penyakit akibat kerja, menurunkan bebankerja fisik dan mental, mengupayakan promosi dan kepuasan kerja.
2. Meningkatkan kesejahteraan sosial melalui peningkatan kualitas kontak sosial, mengelola dan mengkoordinir kerja secara tepat guna dan meningkatkan jaminan sosial baik selama kurun waktu usia produktif maupun setelah tidak produktif.
3. Menciptakan keseimbangan rasional antara berbagai aspek: teknis, ekonomis, antropologis, dan budaya dari setiap sistem kerja yang dilakukan, sehingga tercipta kualitas kerja dan kualitas hidup yang tinggi.

2.4.3 Manfaat Ergonomi

1. Mengadakan perhatian terhadap kondisi tenaga kerja
2. Menciptakan sikap tubuh yang ergonomi
3. Pembebanan kerja sesuai dengan kemampuan pegawai
4. Mengatur lingkungan kerja yang tepat
5. Menilai dan mengatur organisasi kerja
6. Meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja
7. Memperbaiki kualitas produksi

2.4.4 Standar Panjang, Lebar, dan Tinggi Rak Penyimpanan DRM

Menurut Keputusan Kepala Arsip Nasional No.3 tahun 2000

menyatakan bahwa:

- a. Tinggi rak (rak statis) disesuaikan dengan ketinggian atap ruang penyimpanan arsip;
- b. ketinggian atap ruang penyimpanan arsip 260 cm - 280 cm dipergunakan rak arsip setinggi 200 - 220 cm;
- c. Jarak antara rak dan tembok 70 cm - 80 cm;
- d. Jarak antara baris rak yang satu dengan baris rak lainnya 100 cm - 110 cm;
- e. Rak arsip sebaiknya terbuat dari metal yang tidak mudah berkarat;

2.4.5 Definisi Tata Ruang

The Liang Gie (2000) menyatakan bahwa, "Penyusunan alat-alat kantor pada letak yang tepat serta pengaturan tempat kerja yang menimbulkan kepuasan bekerja bagi para pegawai disebut tata ruang perkantoran" Untuk memperjelas pengertian tata ruang perkantoran dikutiplah 2 rumusan berikut:

1. "Tata ruang perkantoran dapat dirumuskan sebagai penyusunan perabotan dan alat perlengkapan pada luas lantai yang tersedia".
2. "Tata ruang perkantoran adalah penentuan mengenai kebutuhan-kebutuhan ruang dan tentang penggunaan secara terperinci dari ruang ini untuk menyiapkan suatu susunan yang praktis dari factor-faktor fisik yang dianggap perlu bagi

pelaksanaan kerja perkantoran dengan biaya yang layak".
(George Terry, 1958)

2.4.6 Tujuan Tata Ruang

Menyusun ruang untuk kerja perkantoran memiliki beberapa tujuan yang perlu dicapai. Tujuan itu merupakan syarat-syarat yang hendaknya dipenuhi dalam setiap tata ruang kantor yang baik. Tujuan yang hendaknya dijadikan pedoman ialah:

1. Pekerjaan di kantor itu dalam proses pelaksanaannya dapat menempuh jarak sependek mungkin.
2. Rangkaian aktivitas tata usaha dapat mengalir secara lancar.
3. Segenap ruang dipergunakan secara efisien untuk keperluan pekerjaan
4. Kesehatan dan kepuasan bekerja para pegawai dapat terpelihara
(The Liang Gie, 2000)

2.4.7 Persyaratan Lingkungan Fisik

Setiap kantor mempunyai persyaratan lingkungan fisik yang harus pula diperhatikan dan diatur sebaik-baiknya oleh setiap manajer perkantoran yang modern. Persyaratan itu meliputi hal-hal yang berikut:

1. Kebersihan
Bangunan, perlengkapan dan perabotan harus dipelihara bersih,
2. Luas ruang kantor tidak boleh dijejalkan dengan pegawai. Ruang kerja harus menyediakan luas lantai 40 *square feet* untuk setiap petugas (=3,7 meter²),
3. Suhu udara
Temperatur yang layak harus dipertahankan dalam ruang kerja (minimum 16°C atau sama dengan $\pm 61^\circ\text{F}$),
4. Ventilasi
Peredaran udara segar atau udara yang telah dibersihkan harus diusahakan dalam ruang kerja,
5. Penerangan Cahaya
Cahaya alam atau lampu yang cocok dan cukup harus diusahakan, sedangkan perlengkapan penerangan dirawat sepatutnya,
6. Fasilitas Kesehatan
Kamar kecil, toilet dan sebagainya harus disediakan untuk para petugas serta dipelihara kebersihannya,

7. Fasilitas Cuci
Ruang cuci muka/tangan dengan air hangat dan dingin berikut sabun dan handuk harus disediakan seperlunya,
8. Air Minum
Air bersih untuk keperluan minum petugas harus disediakan melalui pipa atau tempat penampung khusus,
9. Tempat Pakaian
Dalam kantor harus disediakan tempat untuk menggantung pakaian yang tidak dapat dipakai petugas sewaktu kerja dan fasilitas untuk mengeringkan pakaian basah,
10. Tempat duduk
petugas harus disediakan tempat duduk untuk keperluan bekerja dengan sandaran kaki bila perlu,
11. Lantai, Gang dan Tangga
Lantai harus dijaga agar tidak mudah tergelincir, tangga diberi pegangan untuk tangan dan bagian-bagian yang terbuka diberi pagar,
12. Mesin
Bagian mesin yang berbahaya harus diberi perlindungan dan petugas yang memakainya harus berpengalaman,
13. Beban Berat
Petugas tidak boleh ditugaskan mengangkat, membawa atau memindahkan beban berat yang dapat mendatangkan kecelakaan,
14. Pertolongan Pertama
Dalam ruang harus disediakan kotak atau lemari obat untuk pertolongan pertama maupun seseorang petugas yang terlatih memberikan pertolongan itu,
15. Penjagaan Kebakaran
Alat pemadam kebakaran dan sarana untuk melarikan diri dari bahaya kebakaran harus disediakan secara memadai, termasuk lonceng tanda bahaya kebakaran,
16. Pemberitahuan Kecelakaan
Kecelakaan dalam kantor yang menyebabkan kematian atau absen petugas lebih daripada 3 hari harus dilaporkan yang berwajib

2.5 Tinjauan Tentang Anthropometri

2.5.1 Pengertian Anthropometri

Menurut (Wignjosoebroto, 2008), Antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Bidang antropometri meliputi berbagai

ukuran tubuh manusia seperti berat badan, posisi ketika berdiri, ketika merentangkan tangan, lingkaran tubuh, panjang tungkai dan sebagainya.

Antropometri berasal dari kata *anthropos* yang berarti manusia dan *metros* yang berarti ukuran. Antropometri dapat didefinisikan sebagai suatu studi tentang pengukuran tubuh manusia dalam hal dimensi tulang, otot, dan jaringan lemak. Dengan pengukuran antropometri ini akan diketahui tinggi badan, berat badan, dan ukuran badan actual seseorang. (Mela Fitriani, dkk, 2015)

Anthropometri yang digunakan antara lain :

Jangkauan tangan keatas yaitu sebagai acuan ukuran tinggi rak penyimpanan, Panjang depa untuk menentukan lebar rak penyimpanan, ukuran lebar bahu untuk menentukan jarak antar rak penyimpanan.

Menurut *Huffman EK (1992)* bahwa dianjurkan adalah 36 cm atau 90 cm atau 75 cm pada ruang yang sempit. Rekam medis disimpan dengan dua cara yaitu vertical dan horizontal, penjajaran dokumen yang baik sebaiknya disimpan dengan posisi horizontal, karena dengan penjajaran secara horizontal dapat menghindari dokumen dari kerusakan. Dengan menerapkan penjajaran secara horizontal dapat ventilasi yang lebih luas antar dokumen rekam medis dengan batas ruang penyimpanan pada setiap sub rak penyimpanan. Apabila dokumen rekam medis disimpan dengan cara vertical maka dokumen rekam medis lebih mudah berubah posisi menjadi melengkung.

2.5.2 Data Anthropometri Orang Indonesia

Tabel 2 1 Data *Anthropometri* Orang Indonesia

Kriteria	Ukuran (cm)
Tinggi badan (Bagian kepala paling atas sampai dengan alas kaki dalam keadaan berdiri tegak.)	161,3
Tinggi bahu (Bahu bagian atas sampai dengan kaki dalam keadaan berdiri tegak.)	132,6
Tinggi siku (Siku lengan yang berada dalam posisi vertical sampai dengan kaki dalam keadaan berdiri tegak.)	97,8
Tinggi pinggul (Dari bagian tulang pinggul paling atas sampai dengan alas kaki dalam keadaan berdiri.)	93,8

Kriteria	Ukuran (cm)
Lebar bahu (Bagian luar lengan atas sampai dengan bagian luar lengan atas kanan = diambil yang paling lebar)	39,8
Lebar pinggul (Pinggul kiri sampai dengan pinggul kanan dan diambil yang paling lebar dalam keadaan posisi berdiri.)	28,9
Panjang lengan (dinding dada ujung jari tengah, lengan datar ke depan)	66,7
Panjang lengan atas (ketiak-siku, lengan datar ke sampan)	34,8
Panjang lengan bawah	44,2
Tinggi jangkauan ke atas (Diukur dari luar ujung jari tengah sampai dengan alas kaki dalam keadaan berdiri.)	202,1
Panjang depa (Diukur dari ujung jari tengah kiri sampai dengan ujung jari tengah kanan.)	165,6
Tinggi badan duduk (Bagian kepala paling atas sampai dengan duduk, dengan posisi tegak.)	84,4
Tinggi siku duduk (pantat diatas alas duduk pinggul badan tegak)	23,0
Tinggi panggul duduk (bagian atas alas duduk pinggul badan tegak)	18,4
Panjang tungkai atas saat duduk (Dari tulang lutut paling luar sampai dengan garis vertical pinggang dengan posisi sikap duduk tegak)	44,8
Panjang tungkai bawah saat duduk (bagian bawah alas duduk sampai dengan telapak kaki)	41,4
Tinggi lutut duduk (telapak kaki-lutut)	49,5

(Wignjosoebroto, S. 1955)