

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Umum**

##### **2.1.1 Definisi Pusat Kebugaran**

Pusat kebugaran atau dalam bahasa inggris *Fitness Center* adalah suatu kegiatan dalam ruangan dengan menawarkan kegiatan olahraga dari yang tanpa menggunakan alat, sampai yang menggunakan alat-alat yang mahal dan canggih, yang diantaranya bertujuan prestasi (Giriwijoyo, 2004:36). Pusat kebugaran telah menjadi tujuan yang semakin popular bagi individu yang ingin meningkatkan kesehatan fisik dan mempertahankan gaya hidup aktif. Sebagai hasilnya, fasilitas ini telah berevolusi menjadi lebih dari sekadar tempat berolahraga, dengan banyak yang menawarkan berbagai fasilitas seperti kelas kebugaran kelompok, layanan pelatihan pribadi, dan bahkan kafe di tempat.

Pusat kebugaran memiliki beberapa kategori spesifik menurut laman fitatlethic.com (2020), diantaranya adalah:

1. *Gym* adalah tempat untuk berolahraga dan melatih kebugaran seperti area fitness dan senam. Pada kategori *fitness center* ini, alat dasar yang digunakan seperti *treadmill* dan beberapa peralatan angkat besi sederhana.

2. *Fitness centre* memiliki cakupan yang lebih luas dari kategori sebelumnya. Selain peralatan olahraga yang lengkap, *fitness centre* seringkali memiliki fasilitas olahraga lain seperti kolam renang *outdoor*, area perawatan tubuh seperti sauna, mini café yang menjual menu-menu makanan sehat.
3. *Health club* merupakan fasilitas olahraga yang memadukan antara *gym* dan *fitness centre* dengan penambahan beberapa fasilitas olahraga lainnya seperti *jogging track*, *golf*, lapangan basket dan lain-lain.

Berdasarkan ketiga uraian diatas, perancangan *Fithub Fitness Centre* di Gading Serpong ini berada pada kategori *fitness centre* dimana pada perancangan ini akan menyediakan fasilitas utama berupa tempat *gym*, studio multifungsi yang bisa digunakan untuk berbagai kegiatan seperti senam, *yoga*, *zumba*, *pound fit*, dan *boxing*. Selain fasilitas utama perancangan *Fithub Fitness Centre* ini juga menyediakan fasilitas yang mendukung seperti area perawatan tubuh seperti *sauna*, *steam room*, dan *jacuzzi*, café yang menjual makanan dan minuman sehat serta supermarket yang menjual bahan-bahan makanan organik dan sehat. Selain itu, fasilitas yang akan memberikan kelancaran dalam hal operasional adalah seperti *toilet* pria dan wanita, *shower room*, *locker area*, *lounge*, area *lobby*, dan *Fithub office* juga akan dirancang dalam perancangan ini.

### **2.1.2 Definisi Fithub Fitness**

Meningkatnya kesadaran masyarakat untuk tetap fit dan tingginya kebutuhan akan fitness, namun sulitnya akses *fitness center* dengan harga yang terjangkau, menjadi ide awal berdirinya *FIT HUB*.

*FIT HUB* adalah *gym* terkemuka dan terjangkau di Indonesia dengan misi mendemokratisasi akses kesehatan dan kebugaran bagi semua orang, bukan hanya penggemar kebugaran.

Untuk meningkatkan kenyamanan anggotanya, *FIT HUB* menawarkan fasilitas kelas dunia dengan area berdesain modern, kelas sepuasnya seperti *Zumba*, *Yoga*, *Pound Fit*, *Cycling* dan berbagai kelas latihan kekuatan lainnya, serta suasana yang nyaman.



**Gambar 2.1-** Logo Fithub Fitness  
(Sumber : Internet, 2023)

Sekarang ini, Fithub Indonesia telah memiliki lebih dari 70 cabang di kota besar Indonesia. Diantaranya adalah kota Tangerang, Makassar, Manado, Tangerang Selatan, Depok, Jakarta, Bandung, Bali, Bekasi, Bogor, Yogyakarta, Surabaya, Semarang, Gresik, Sidoarjo, dan Solo.



**Gambar 2.2** - Peta persebaran cabang *Fithub* diseluruh Indonesia

(Sumber : Data peta Google 2023 pada website resmi *Fithub*, 2023)

### 2.1.3 Kategori Fitness Center

Dalam sebuah pusat kebugaran terdapat 3 kategori diantaranya adalah :

#### 2.1.3.1 Pusat Kebugaran kategori 1 (gym kecil)

Fasilitas ini dirancang sebagai area *fitness* dan gym. Sebagian besar fasilitasnya sangat mendasar, tidak ada yang istimewa, dan dekorasi ruangannya sangat sederhana atau tidak dirancang. Biasanya terdapat banyak peralatan kardio, seperti satu atau dua *treadmill* atau sepeda stasioner, serta peralatan latihan beban.

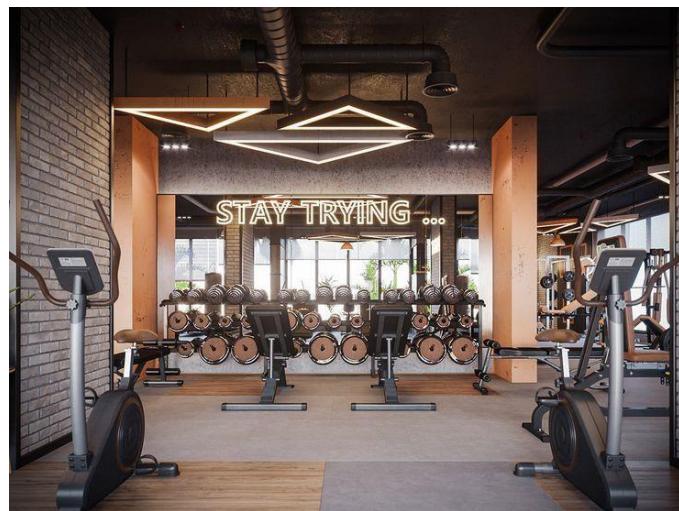


**Gambar 2.3** - Gambaran gym kategori 1

(Sumber : <https://indroyalproperties.com/set-gym-apartment>, 2023)

#### 2.1.3.2 Pusat Kebugaran Kategori 2

Untuk fasilitas dan peralatan kelengkapannya sama, namun pada pusat kebugaran kategori 2 ini ditambah dengan adanya fasilitas baru berupa sauna dan ruang *massage*.

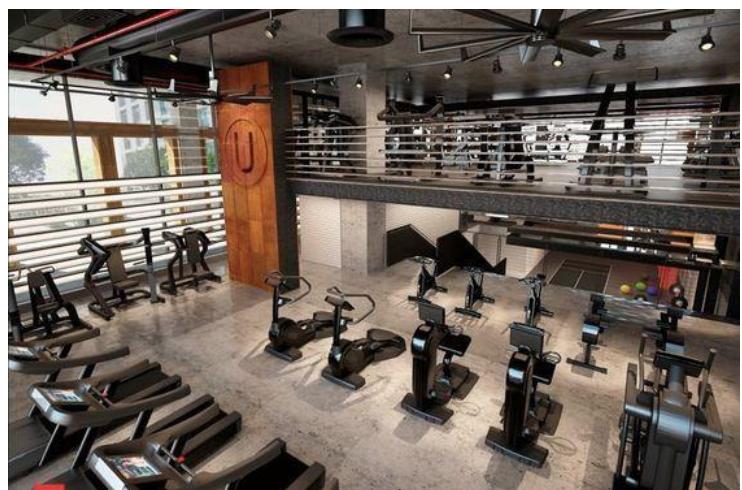


**Gambar 2.4** - Gambaran gym kategori 2

(Sumber : Pinterest, 2023)

### **2.1.3.3 Pusat Kebugaran Kategori 3**

Kategori ini dianggap paling lengkap. Terdapat juga sauna, spa, aromaterapi, dan *jacuzzi*. Biasanya memiliki banyak pilihan peralatan kebugaran berkualitas tinggi. Biasanya alat dikelompokkan berdasarkan tubuh bagian atas, kaki, tubuh bagian bawah, dll. Hampir semua pusat kebugaran memiliki loker, ruang ganti, dan kamar mandi dengan *shower*. Bahkan, pusat kebugaran juga memiliki kolam renang.



**Gambar 2.5** - Gambaran *gym* kategori 3

(Sumber : Pinterest, 2023)

## **2.2 Tinjauan Khusus**

### **2.2.1 Jenis-Jenis Kegiatan Pada Pusat Kebugaran**

Menurut Baechle (1999), jenis latihan pada pusat kebugaran tidak jauh berbeda dengan kebugaran umum, yaitu :

#### **2.2.1.1 Tahap pemanasan / *warming up***

Tahap pemanasan adalah salah satu bagian terpenting dari program kebugaran yang baik. Hal ini akan membantu meningkatkan suhu tubuh dan mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan.

#### **2.2.1.2 Tahap peregangan / *stretching***

Fase peregangan berada di akhir setiap pemanasan kelompok utama.



**Gambar 2.6** - Fase peregangan/ *stretching*

(Sumber : <https://blog.nasm.org/the-benefits-of-stretching>, 2023)

#### **2.2.1.3 Tahap kekuatan / *strength***

Pada fase ini, otot dari semua badan akan dilakukan secara maksimal. Selain itu, latihan yang diterapkan pada fase ini tujuannya adalah untuk memperbesar massa otot.



**Gambar 2.7** - Fase kekuatan/ *strength*

(Sumber : <https://dorangadget.com>, 2023)

#### 2.2.1.4 Tahap pendinginan / *cool down*

Fase ini merupakan tahap paling akhir dari seluruh rangkaian fase diatas dimana pada fase tubuh akan melakukan gerakan yang melemaskan otot setelah melakukan aktivitas fisik yang berat.



**Gambar 2.8** - Fase pendinginan/ *cool down*

(Sumber : <https://www.alodokter.com>, 2023)

## **2.2.2 Jenis Program Latihan pada Pusat Kebugaran**

Menurut Sukadiyanto (2002: 5-6) istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: *practice, exercises, dan training.*

### **2.2.2.1 Latihan peregangan (stretching)**

Latihan peregangan ditujukan untuk mencegah cedera fisik dengan melakukan latihan peregangan pada otot dan persendian sebelum memulai latihan utama. Kegiatan senam pada tahap ini akan membantu meningkatkan kinerja seluruh tubuh, meningkatkan sirkulasi darah dan kekuatan fisik.

### **2.2.2.2 Latihan Kardiovaskular**

Latihan kardiovaskular adalah latihan otot jantung, paru-paru, dan daya tahan selama melakukan aktivitas fisik dalam jangka waktu tertentu. Manfaat olahraga antara lain meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan kadar oksigen di otak, dan efektif mengurangi stres. Ada beberapa prinsip dalam pelatihan kardiovaskular:

- a. Secara umum, disarankan untuk melakukan latihan dua hingga empat kali seminggu. Dalam hal ini, durasi latihan ini adalah 30 hingga 60 menit per latihan.
- b. Fase pelatihan dibagi menjadi beberapa interval selama sesi pelatihan. Setiap interval dibuat untuk meningkatkan kekuatan

beban latihan, sehingga cara ini memaksimalkan kebugaran fisik dan kapasitas pernafasan tubuh. Alat umum yang digunakan dalam latihan ini meliputi:

- 1) *Treadmill* (alat lari)



**Gambar 2.9** – Penggambaran *treadmill* (alat lari)

(Sumber : Website jaco.id, 2023)

Menurut Harvard Health, *treadmill* adalah salah satu jenis peralatan olahraga paling efektif untuk orang-orang dengan keterbatasan dalam olahraga seperti jalan kaki. Biasanya *treadmill* berada di kebanyakan tempat *fitness* dan berada di area kardio.

2) *Cycling machine* (sepeda)



**Gambar 2.10** - Penggambaran *Cycling Machine* (sepeda)

(Sumber : NBC News, 2023)

*Cycling machine* atau sepeda statis merupakan salah satu alat olahraga yang wajib berada dalam sebuah tempat fitness. Sepeda ini berada pada dalam ruangan, sehingga apabila pemakai tidak sempat melakukan olahraga sepeda diluar rumah, maka dapat menggunakan sepeda statis ini di dalam ruangan.

### 3) *Step machine*



**Gambar 2.11** - Penggambaran *Step Machine*

(Sumber : <https://dezhoutianzhan.en.made-in-china.com>, 2023)

*Step machine* merupakan sebuah alat yang menyerupai tangga yang dapat bergerak. Alat ini mirip dengan eskalator namun bisa diatur untuk kecepatannya.

### 4) *Cross trainer*



**Gambar 2.12** – Penggambaran *Cross trainer*

(Sumber : <https://mg.co.id/product/kettler-crosstrainer-rivo-4>, 2023)

*Cross trainer* adalah peralatan olahraga stasioner yang dapat digunakan untuk latihan seperti menaiki tangga, berjalan, berlari, atau lari cepat.

### **2.2.2.3 Latihan beban**

Menurut Suharjana (2007: 87) latihan beban (*weight training*) adalah latihan yang dilakukan secara sistematis dengan menggunakan beban sebagai alat untuk menambah kekuatan otot guna memperbaiki kondisi fisik atlet, mencegah terjadinya cedera atau untuk tujuan kesehatan. Bentuk latihan yang paling umum dengan beban internal adalah *pull-up*, *push-up*, *sit-up* atau *back lift*, sedangkan beban eksternal banyak dan bervariasi tergantung pada tujuan latihan dan penggunaan otot. Latihan kekuatan adalah kegiatan olahraga yang menggunakan bar, dumbel, peralatan mekanik, dll. Dengan tujuan meningkatkan kesehatan dan meningkatkan penampilan fisik. (Thomas R, 2000: 1).

Menurut Thomas R. (1996: 10-14) peralatan latihan beban terdiri atas dua macam yaitu mesin (*gym*) dan beban bebas (*free weight*): Mesin (*gym*) terdiri atas dua jenis mesin latihan yaitu mesin pivot dan mesin cam.

a. Mesin *Pivot*



**Gambar 2.13** - Penggambaran mesin *pivot*  
(Sumber : <https://indonesian.alibaba.com/>, 2023)

Merupakan alat latihan kekuatan dengan satu atau lebih tumpukan pemberat yang dibuat dengan menarik atau mendorong tuas pemberat yang terpasang pada poros, atau dengan menggunakan katrol.

b. Mesin *cam*

Adalah sebuah *loader* yang dapat disesuaikan dengan empat roda elips yang bentuknya memungkinkan hidung berguna sebagai tumpukan beban yang bergerak.



**Gambar 2.14** - Penggambaran mesin *cam*

(Sumber : <https://www.genetixfitness.id/>, 2023)

Penggunaan barbel dan dumbel adalah hal biasa di antara latihan beban bebas. Kedua alat ini mempunyai keunggulan lain selain harganya yang murah dibandingkan dengan harga mesinnya. Selain itu, alat ini sesuai dengan namanya menawarkan lebih banyak kebebasan dalam bergerak dan variasi latihan. Nama-nama alat akan disebutkan sebagai berikut :

a. *Barbell*

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), barbel adalah suatu batang besi yang kedua ujungnya dipasang dengan pelat besi yang dapat dilepas dan mempunyai berat tertentu, digunakan dalam olahraga angkat besi.



**Gambar 2.15** - Penggambaran *Barbell*

(Sumber : <https://www.mensjournal.com>, 2023)

b. *Dumbell*

(Nam, 2017) menyatakan bahwa dumbbell merupakan alat yang digunakan untuk melakukan aktivitas angkat beban yang dapat membantu meningkatkan massa otot rangka dalam tubuh manusia.



**Gambar 2.16** - Penggambaran *Dumbell*

(Sumber : <https://mg.co.id, 2023>)

### **2.2.3 Jenis-jenis Latihan**

Menurut Sadoso (1990: 23) Pelatihan olahraga harus mencakup empat jenis, yaitu: (1) intensitas latihan, (2) durasi latihan, (3) frekuensi latihan, dan (4) jenis latihan, yang masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### **2.2.3.1 Intensitas latihan**

Kualitas yang menunjukkan keseriusan latihan disebut intensitas. Intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan. Latihan aerobik menggunakan patokan kenaikan detak jantung seperti yang dikatakan Djoko Pekik (2004: 17) Pada umumnya intensitas latihan fitnes adalah 60% sampai 90% dari denyut jantung maksimal, dengan tingkat intensitas latihan tergantung tujuan latihan. Untuk membakar lemak tubuh, latihlah dengan intensitas 65% - 75° detak jantung maksimum selama 20-60 menit setiap latihan, 3-5 kali seminggu. (Djoko Pekik, 2004: 83).

### **2.2.3.2 Durasi latihan**

Durasi latihan rata-rata untuk olahraga performa tinggi adalah 45-120 menit di zona latihan, sedangkan untuk olahraga kesehatan seperti program beban adalah 20-30 menit di zona latihan. Intinya adalah jika langkah-langkah pelatihan di atas tidak diikuti, latihan tidak akan efektif atau kurang berhasil. Menurut Djoko Pekik (2004:21) takaran lama latihan untuk meningkatkan kebugaran dan menurunkan berat badan dilakukan selama 20-60 menit.

### **2.2.3.3 Frekuensi latihan**

Frekuensi latihan berkaitan erat dengan intensitas dan durasi latihan. Dalam pelatihan, Anda harus berlatih setidaknya tiga kali seminggu untuk olahraga kesehatan dan kesuksesan olahraga. Untuk meningkatkan kebugaran Anda, Anda harus berolahraga 3-5 kali seminggu (Djoko Pekik, 2004: 17).

### **2.2.3.4 Berbagai macam aktivitas latihan**

Latihan bisa berhasil jika Anda menggunakan metode latihan yang tepat. Jenis aktivitas fisik dipilih tergantung pada tujuan latihan. Ada banyak bentuk aktivitas fisik yang meningkatkan pernapasan kardiovaskular, seperti lari, bersepeda, jogging, berenang, aerobik, dan jalan kaki.

Pelatihan yang tepat juga harus mengikuti prinsip-prinsip dasar pelatihan untuk mencapai kinerja fisik yang maksimal. Menurut Sadoso Sumosardjuno (1990: 9) prinsip-prinsip dasar latihan yang efektif adalah sebagai berikut:

### **1. Prinsip beban berlebih (*overload*)**

Suhariana (2007:88) menyatakan bahwa prinsip pembebanan pada dasarnya mengacu pada fakta bahwa jumlah pekerjaan yang dilakukan harus melebihi kemampuan, yaitu. pelatihan harus mencapai nilai ambang batas. Tujuannya adalah untuk memungkinkan sistem fisiologis beradaptasi dengan tuntutan aktivitas yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja.

### **2. Ketepatan latihan**

Menurut Djoko Pekiki (2004:12) Program pendidikan yang baik harus dipilih terutama yang sesuai dengan kebutuhan atau tujuan yang ingin dicapai. Misalnya, program olahraga untuk menurunkan berat badan, lalu pilih olahraga aerobik, lalu lakukan olahraga penguatan otot dengan latihan kekuatan.

### **3. Individualitas**

Menurut Sukadiyanto (2002:14) Setiap orang memiliki kemungkinan dan kemampuan yang berbeda. Selain peluang dan kemampuan yang berbeda, faktor kematangan, lingkungan, latar

belakang kehidupan dan kebiasaan makan juga berbeda, yang mempengaruhi kegiatan olahraga yang dilakukannya.

#### **4. Progresif dalam latihan**

Menurut Sukadiyanto (2002:16) Progressive training, artinya maju dan melakukan latihan dari mudah ke sukar, dari sederhana ke kompleks, dari umum ke khusus, dari bagian ke keseluruhan, dari mudah ke sukar, dan dari kuantitas ke kualitas, dalam pelaksanaan latihan , terus-menerus , sedikit demi sedikit. dan abadi.

#### **5. Istirahat**

Program pelatihan harus menyertakan waktu pemulihan yang cukup. Waktu pemulihan digunakan untuk mengurangi risiko overtraining dari latihan berat. Kelelahan yang parah sebenarnya dapat mempengaruhi penampilan atau kinerja (Sadoso Sumosardjuno, 1990:112).

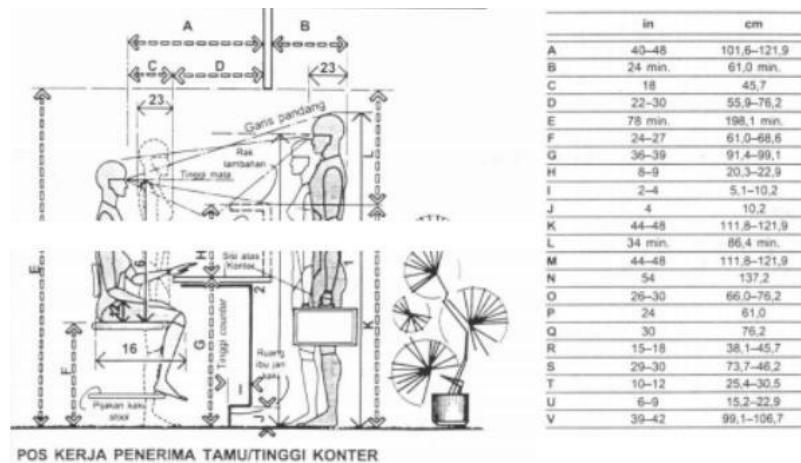
### **2.3 Antropometri**

Pengertian Antropometri menurut (*Setevenson dan Nurmianto,1991*) adalah suatu kumpulan data numerik yang berhubungan dengan karakteristik fisik tubuh manusia, ukuran, bentuk, dan kekuatannya. Antropometri membicarakan ukuran tubuh manusia dan aspek-aspek mekanis gerakan manusia maupun postur dan gerakan-gerakan yang diketahui. Dalam perancangan *fitness centre* ini sebuah studi

anthropometri pasti sangat diperlukan karena akan berpengaruh langsung terhadap kenyamanan pengunjung. Semua fasilitas yang berada pada *fitness centre* ini akan menggunakan studi anthropometri agar pengguna akan merasa nyaman dan aman dalam menggunakan seluruh fasilitas tersebut.

### 2.3.1 Lobby

Menurut (*Lawson, 1997 : 62*), *Lobby* adalah tempat luas yang menetap/permanen dan memusat pada penerimaan tamu dan fasilitas umum. *Lobby* sendiri memiliki beberapa fungsi diantaranya adalah sebagai tempat untuk menerima tamu, tempat dimana tamu akan mendapatkan seluruh informasi mengenai tempat tersebut, dan juga dapat sebagai tempat untuk menunggu.

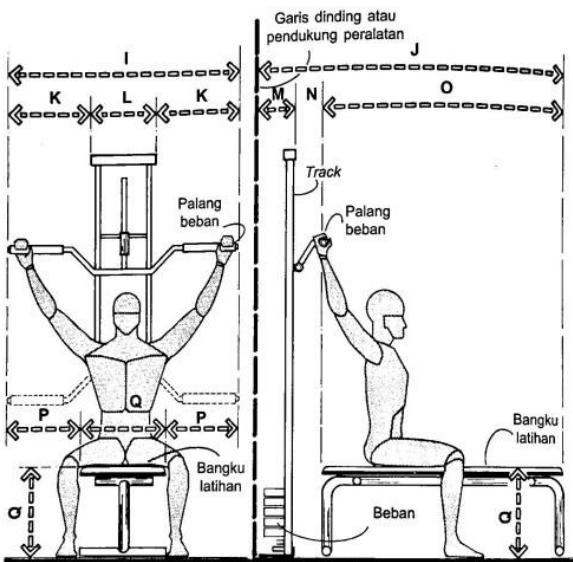


**Gambar 2.17 - Studi Anthropometri pada lobby**

(*Sumber : Panero & Zelnik (2003)*)

### **2.3.2 Ruang Gym/ Fitness**

*Gym* adalah suatu ruangan dalam melakukan kegiatan dari yang tidak menggunakan alat sampai dengan menggunakan alat-alat mahal dan canggih, yang di ataranya untuk tujuan prestasi (Giriwijoyo). Dalam sebuah ruang gym/ fitness, studi anthropomteri sangatlah penting karena akan sangat berbahaya jika tidak memiliki perhitungan terhadap anthropometri ruang gym/ fitness termasuk juga peralatannya. Hal tersebut dapat menyebabkan peningkatan resiko kecelakaan yang fatal. Selain itu, tidak hanya soal luasan ruang gerak namun sirkulasi udara atau penghawaan yang baik juga perlu dalam sebuah perancangan tempat fitness. Jika suatu tempat fitness memiliki penghawaan udara yang jelek maka pengguna tempat fitness akan merasa tidak nyaman karena sulit untuk bernafas sedangkan



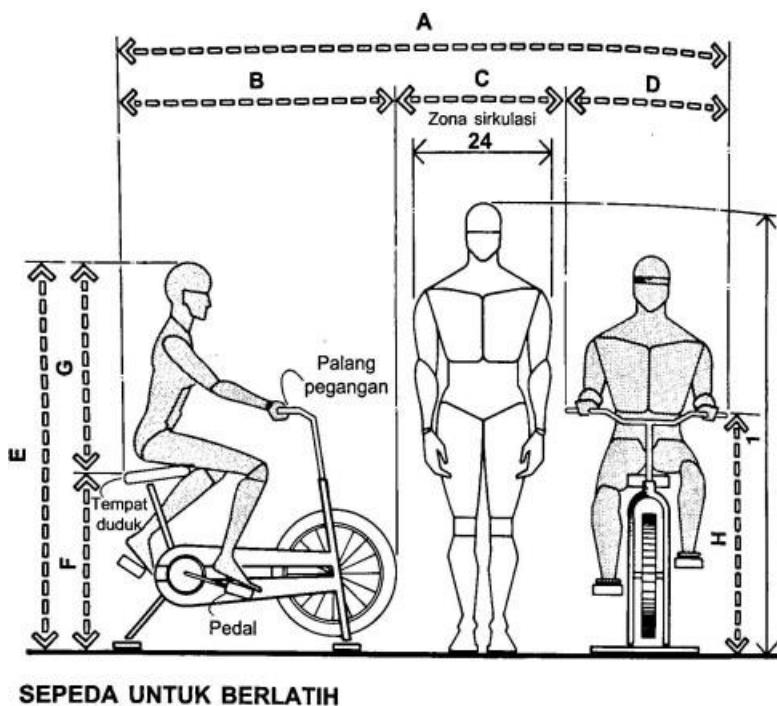
**UNIT ANGKAT TENAGA LATISSIMUS YANG TERPASANG PADA DINDING**

**Gambar 2.18** - Antropometri ruang gym

(Sumber : Sumber : Human Dimension & Interior Space (Julius Panero & Martin zelnik))

olahraga fitness merupakan kategori olahraga yang berat yang membutuhkan asupan oksigen yang banyak ke dalam tubuh. Menurut Ernst Neufert (2002), kapasitas manusia 40 – 45 pada sebuah ruang fitness minimalnya adalah 200m<sup>2</sup>. Pada sebuah ruang gym/ fitness sirkulasi udara dapat dikatakan baik apabila kapasitas udara dalam ruangan dapat memenuhi standar kebutuhan udara segar untuk manusia sebanyak 30m<sup>3</sup> pada setiap jamnya. Sebuah ruang fitness harus memiliki ketinggian pencahayaan 3,0 m. Pada setiap tempat fitness komponen cermin yang terpasang pada dinding akan sangat membantu pengguna dalam latihan fisik yang mereka mainkan yang bertujuan agar pengguna dapat bercermin

apakah gerakan yang mereka lakukan sudah benar atau tidak.(*Hanggovidjaja dan Chelsya, 2017*).



**Gambar 2.19 - Antropometri Spinning Bike**  
(Sumber : *Human Dimension & Interior Space (Julius Panero & Martin Zelnik)*)

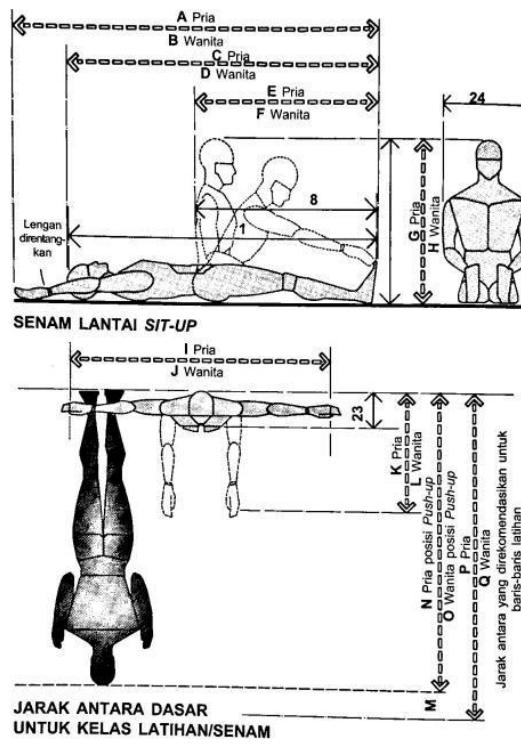
Dalam sebuah perancangan ruang gym/ fitness, lantai memiliki peranan penting sebagai pijakan kaki pengguna. Pemilihan material ikut berperan dalam kenyamanan dan keamanan sebuah fitness centre. Sebuah ruang fitness tidak memerlukan material lantai yang memiliki sifat elastis, namun demi kenyamanan dan keselamatan maka akan lebih dianjurkan lantai fitness menggunakan material yang cukup elastis dan bisa meredam suara karena apabila pengguna sedang menggunakan barbell atau dumbell lalu sudah selesai menggunakannya dan

diletakan dibawah maka bunyinya tidak akan terlalu keras karena sudah teredam dan mengurangi resiko kerusakan pada lantai akibat terbentur barbell atau dumbell.

Alat-alat berat yang terdapat pada ruang fitness kebanyakan memang memiliki berat yang beragam dan rata-rata sekitar 80-120kg. Hal ini merupakan hal yang penting karena pada konstruksi lantai dan bangunan haruslah kuat. Sedangkan, alat-alat yang menggunakan listrik wajib menggunakan lantai yang bisa menahan arus litrik apabila terjadi arus pendek sehingga keamanan pengguna tetap terjaga.

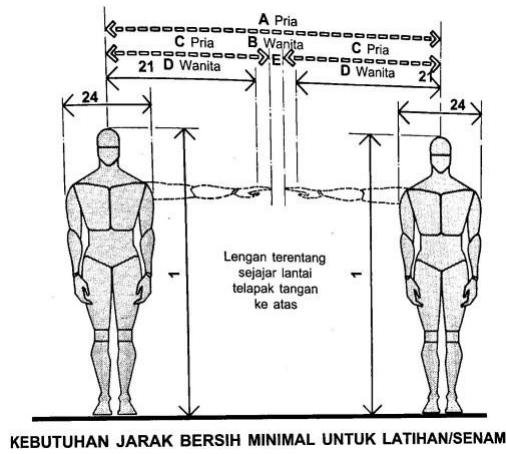
### **2.3.3 Studio Multifungsi**

Studio multifungsi merupakan studio yang dapat dipakai oleh pengguna untuk melakukan berbagai aktivitas fisik seperti senam, kick boxing, yoga, dan zumba. Sebuah studio perlu memiliki studi antropometrinya sendiri karena untuk membentuk sebuah studio yang baik diperlukan luasan yang cukup sehingga pengguna dapat merasakan kenyamanan dalam memakai studio tersebut.



**Gambar 2.20** – Jarak antara dasar untuk kelas latihan/ senam

(Sumber : Human Dimension & Interior Space (Julius Panero & Martin Zelnik))



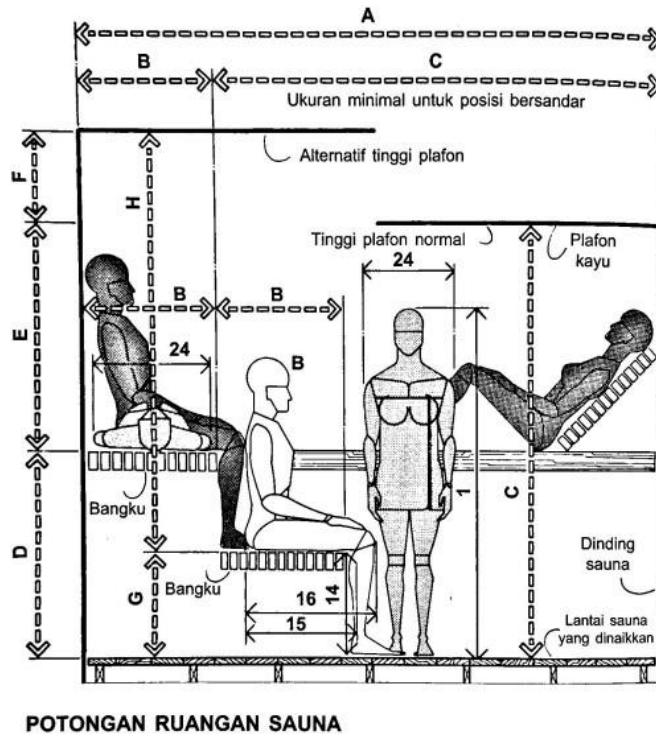
**Gambar 2.21** - Kebutuhan jarak minimal untuk latihan/ senam

(Sumber : Human Dimension & Interior Space (Julius Panero & Martin Zelnik))

Perlu diperhatikan ruangan studio seperti untuk kegiatan senam, yoga, pound fit dan kick boxing. Hal tersebut karena kegiatan seperti senam, yoga, pound fit dan kick boxing memiliki banyak gerakan yang menggunakan otot dan persendian sehingga pemilihan material yang elastis dapat mengurangi kemungkinan kecelakaan pada pengguna. Bahan material yang sebaiknya dipakai adalah parket atau lantai kayu karena memiliki sifat akustik yang tinggi. Selain *flooring*, pemasangan dinding yang memiliki sifat *soundproof* yang berguna agar musik yang ada di dalam studio tidak keluar dan mengganggu ruangan lainnya. Untuk material yang bisa digunakan dalam mendukung kekedapan suara studio ini adalah menggunakan *Mineral Wool* yaitu *Rockwool*. *Rockwool* ini adalah material pengedap suara yang biasanya banyak digunakan oleh ruangan kedap suara lainnya karena memiliki *density* yang tinggi, yaitu 60 kg/m<sup>3</sup> – 100 kg/m<sup>3</sup>. Untuk pemasangannya, *Rockwool* ini akan ditanam di dalam dinding ataupun plafon sehingga tidak akan terlihat oleh penggunanya dan ruangan akan terlihat lebih rapi.

Pada studio multifungsi yang terdapat pada *fitness centre* ini haruslah menggunakan sebuah rak atau lemari penyimpanan barang yang akan sangat berguna untuk menyimpan alat-alat yang akan dipakai oleh pengguna untuk melakukan kegiatan seperti senam, yoga, kick *boxing*, dan zumba agar ruangan terlihat lebih luas dan meningkatkan kenyamanan pengguna serta kerapihan suatu ruangan.

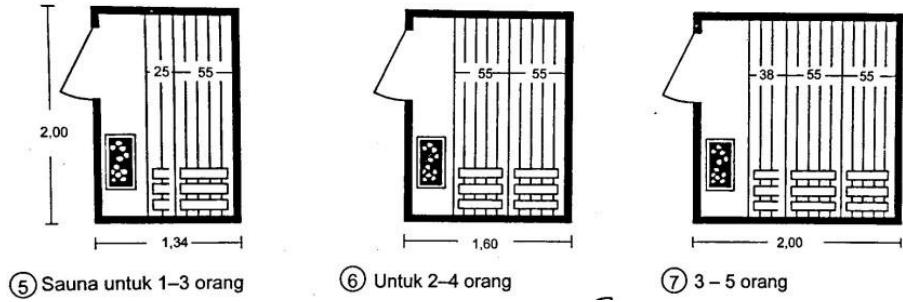
### 2.3.5 Ruang Sauna



**Gambar 2.22 - Antropometri Ruang Sauna**

(Sumber : : *Human Dimension & Interior Space* (Julius Panero & Martin Zelnik)

Menurut Julius Panero & Martin Zelnik (2003, h.256) Sauna adalah sebuah ruangan yang memiliki fungsi sebagai mandi uap yang menggunakan uang panas kering. Noemalnya batas standar ketinggian



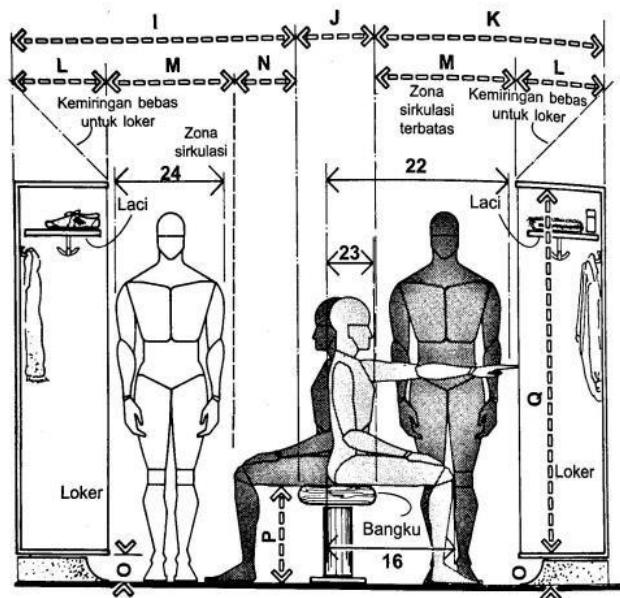
**Gambar 2.23** - Standar luas dan kapasitas sauna

(Sumber : Data Arsitek (Ernst Neufert, edisi 33, h.197)

ruangan sauna yang memungkinkan instalasi konvensional adalah adalah 243,8 dan untuk batas ketinggian alternatifnya adalah 259,1 cm. Standar lebar ruangan sauna adalah 274,3 cm. Untuk ukuran minimal posisi bersandar ada disekitar 213,4 cm sedangkan untuk posisi duduk normal adalah 61 cm. Pada ukuran sauna pada umumnya memiliki 2 tingkat temat duduk, tempat duduk yang pertama memiliki ketinggian dari lantai sauna sekitar 50,8 cm dan ketinggian bangku kedua dari lantai sauna adalah 101,6 cm. Untuk pemilihan material sebuah kayu untuk sauna harus mempertimbangkan kekuatan daya tahannya karena di dalam sauna suhu akan panas sehingga membutuhkan jenis kayu lunak. Contoh kayu yang memiliki jenis kayu lunak adalah Cemara dan Pinus. Kedua kayu diatas merupakan pilihan yang terbaik karena tidak akan terlalu panas saat disentuh dan kalau menggunakan kayu keras akan panas dengan cepat ketika disentuh.

### 2.3.6 Ruang Loker

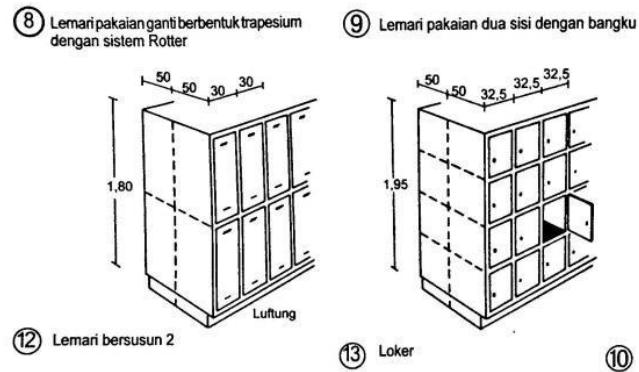
Ruang loker pada sebuah *fitness centre* harus bisa memuat dimensi yang cukup dengan kebutuhan bawaan penggunanya dan juga aman sehingga pengunjung akan merasa nyaman dan aman saat hendak menaruh barang bawaanya di loker. Untuk menjadikan ruang loker sebagai ruangan dan tempat penyimpanan yang nyaman maka pada ruang loker terdapat studi antropometrianya tersendiri. Untuk standar dari zona sirkulasi adalah 76,2 cm. Lebar loker yang dianjurkan adalah 30,5 – 45,7 cm dan lebar tempat duduknya adalah 30,5 - 38,1 cm.



**Gambar 2.24** - Antropometri ruang loker

(Sumber : *Human Dimension & Interior Space* (Julius Panero & Martin Zelnik)

Sehingga total luasan dari lebar lemari, zona sirkulasi, kenyamanan lebar tempat duduk adalah 200,3 cm. Untuk ketinggian dari tempat penyimpanan atau loker adalah 152,4 – 182,9 cm. Hal ini memungkinkan pengguna bisa menyimpan barang bawaannya lebih banyak tanpa harus merasa kesempitan. Selain luasan area yang harus disesuaikan, pencahayaan dan penghawaan pada sebuah ruang loker juga harus menyesuaikan standarnya agar pengguna tidak merasa sesak dan nyaman. Tidak hanya itu, untuk memudahkan pengguna dalam menemukan lokernya maka akan diberikan penomoran pada setiap pintu loker.



**Gambar 2.25 - Standar dimensi loker**

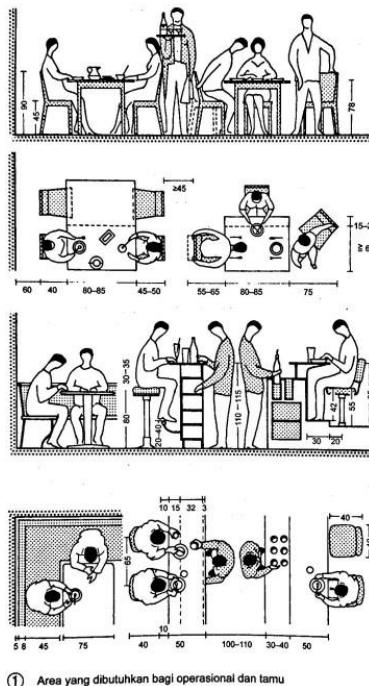
(Sumber : Data Arsitek (Ernst Neufert, jilid 2, h.70)

### 2.3.7 Tempat Makan Pengunjung

Tempat makan pada perancangan *fitness centre* ini akan menjual menu-menu makanan dan minuman sehat. Untuk area makannya sendiri bisa

menjadi beberapa fungsi yaitu tempat makan dan juga bekerja. Agar tempat makan ini nyaman, maka diperlukan studi antropometrianya. Manusia membutuhkan ukuran meja makan yang ideal yaitu 80-85 cm. Untuk jarak antar meja dengan dinding adalah 75 cm, sedangkan untuk ruang gerak kursi adalah sekitar 50 cm. Sehingga , kedalaman minimal dan jarak bersih vertikal satu meja makan berserta kursi duduknya adalah sekitar 223,5 cm (*Panero & Zelnik, 2003*).

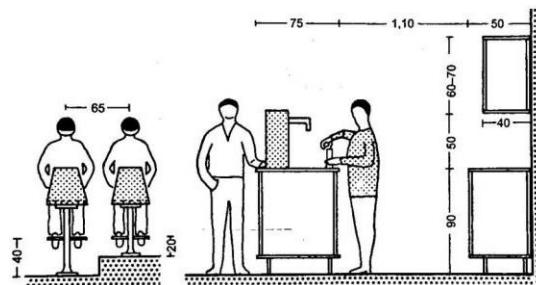
Ukuran standar zona gerak untuk barista adalah 110 cm, dengan lebar meja penyajian 75 cm dan kedalaman kabinet penyimpanan 50 cm serta ketinggiannya adalah 90 cm.



① Area yang dibutuhkan bagi operasional dan tamu

**Gambar 2.26** - Area yang dibutuhkan untuk operasional dan tamu

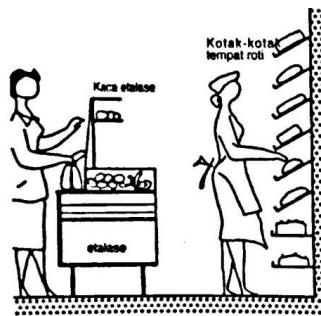
(Sumber : Data Arsitek (*Ernest Neufert, edisi 33, h.119*)



**Gambar 2.27 - Area kasir atau barista**

(Sumber : Data Arsitek (Ernest Neufert, edisi 33, h.119)

### 2.3.8 Bulk Store

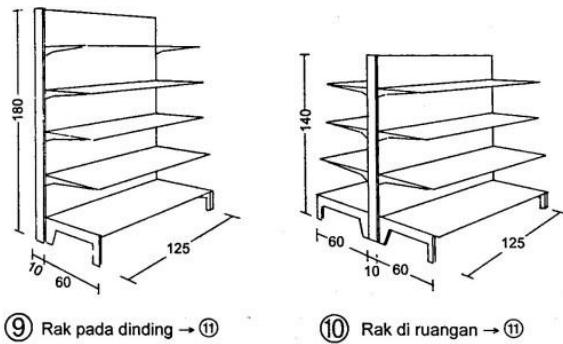


**Gambar 2.28 - Penggambaran luasan penjual dan pembeli pada bulk store**

(Sumber : Data Arsitek (Ernest Neufert, edisi 33, h.38)

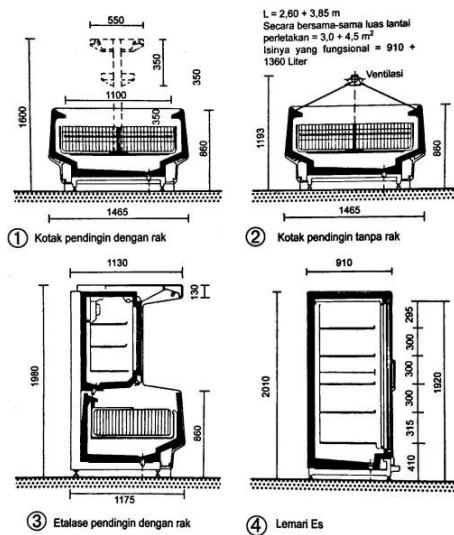
Bulk store ini merupakan toko bahan makanan yang menjual bahan-bahan makanan yang organik dan sehat. Toko bahan makanan ini menggunakan sistem membawa wadah sendiri dari rumah sehingga bisa mengurangi pembuangan sampah plastik. Agar toko ini nyaman dikunjungi oleh pengunjung maka luasan harus disesuaikan dengan standar antropometrinya. Karena bahan makanan yang dijual adalah sayur-sayuran, buah-buahan maka harus disimpan di tempat yang sejuk sedangkan kacang-

kacangan disimpan ditempat yang kering agar tidak jamuran. Untuk ukuran antar rak penjualan standarnya adalah 180-200 cm yang bertujuan agar pengunjung bisa berlalu-lalang dengan lega tanpa merasa kesempitan.



**Gambar 2.29 - Standar dimensi rak display**

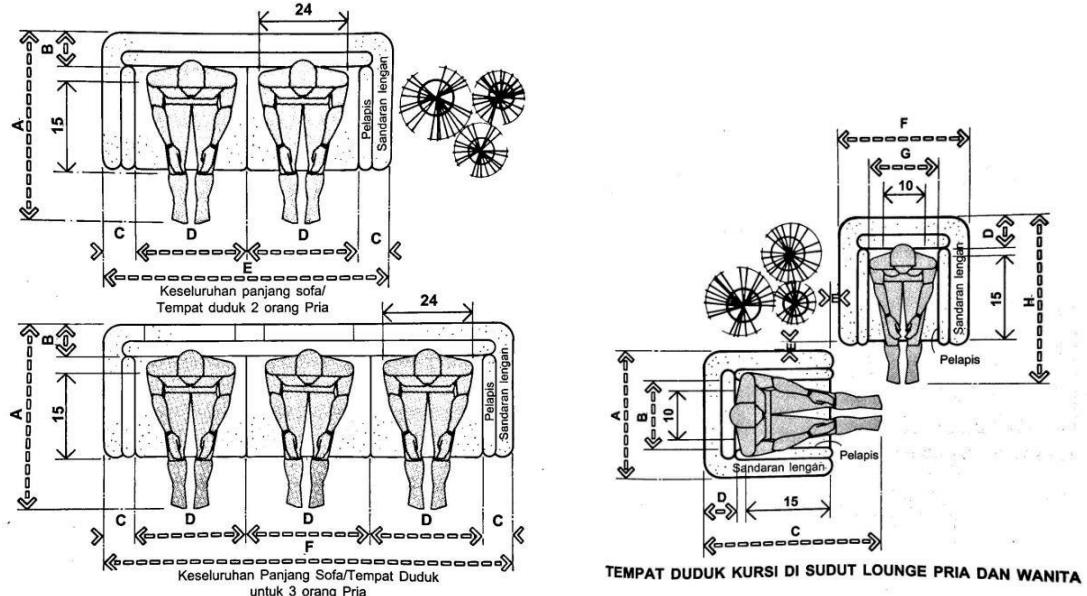
(Sumber : Data Arsitek (Ernest Neufert, edisi 33, h.39)



**Gambar 2.30 - Standar dimensi rak pendingin**

(Sumber : Data Arsitek (Ernest Neufert, edisi 33, h.40)

### **2.3.9 Area Lounge**

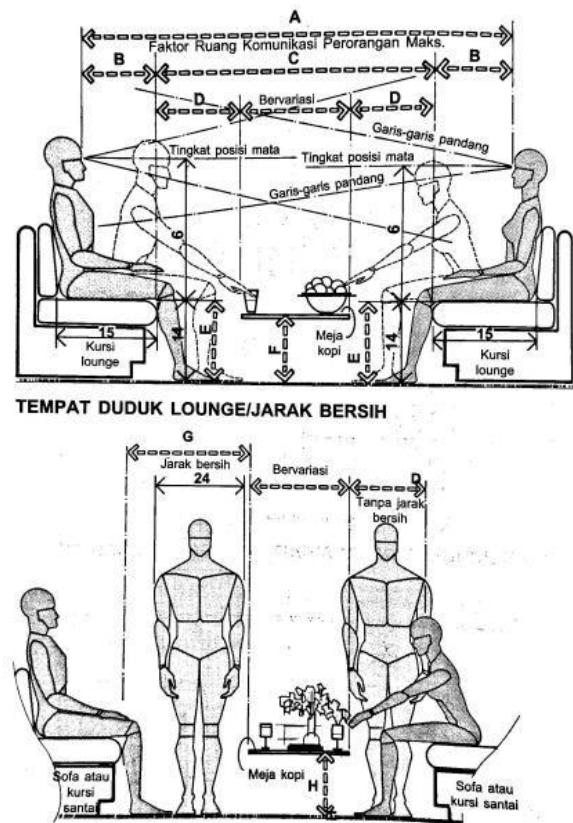


**Gambar 2.31** - Antropometri sofa single, 2 & 3 seater

(Sumber : Human Dimension & Interior Space (Julius Panero & Martin Zelnik)

Area lounge pada fitness centre ini merupakan area dimana pengunjung bisa duduk dan beristirahat sebelum dan sesudah melakukan aktivitas fisik fitness atau senam. Area duduk ini haruslah nyaman dan cukup luas agar pengunjung bisa beristirahat dengan nyaman. Selain luasan yang perlu memberikan kenyamanan penghawaan dan juga pencahayaan turut serta berperan penting dalam sebuah kenyamanan. Standar ukuran sofa yang dianjurkan terdapat 2 jenis yaitu sofa 2 *seater* dan 3 *seater*. Untuk ukuran sofa 2 *seater* adalah panjang 172,cm dengan kedalaman 121,9 cm. Masing-masing ukuran *seaternya* adalah 71,1 cm. Sedangkan yang 3 *seater* berukuran 243,8 cm dengan kedalaman 121,9 cm. Untuk ketebalan dari

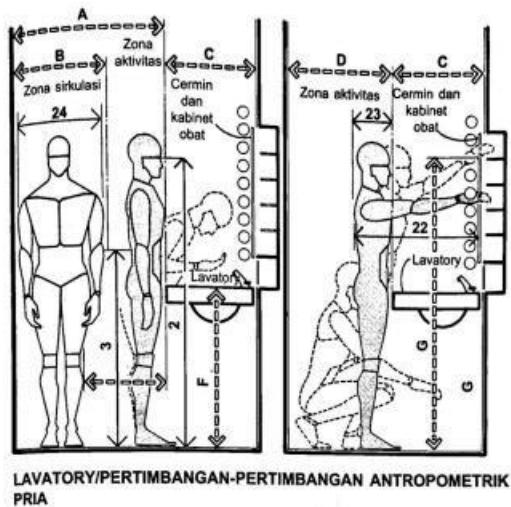
sandara sofanya sendiri adalah 22,9 cm. Selain kedua jenis *seater* diatas terdapat juga jenis *single sofa* dengan standar ukurannya adalah 96,5 cm dan kedalaman bersih dudukannya adalah 38,1 cm ditambah ketebalan sandaran 22,9 cm sehingga totalnya adalah 61 cm. Jika ditambah lagi dengan luasan kaki maka menjadi 121,9 cm. Ukuran standar tempat duduk lounge dengan jarak bersih adalah 284,5 cm, jarak antar kursi yang bersebrangan 203,2 cm, dan zona sirkulasi dari kursi ke meja kecil adalah 91,4 cm sehingga pengunjung bisa berlalu-lalang dengan nyaman tanpa merasa kesempitan.



Gambar 2.32 - Luasan jarak bersih sebuah lounge

(Sumber : : Human Dimension & Interior Space (Julius Panero & Martin Zelnik)

### 2.3.10 Toilet Pria

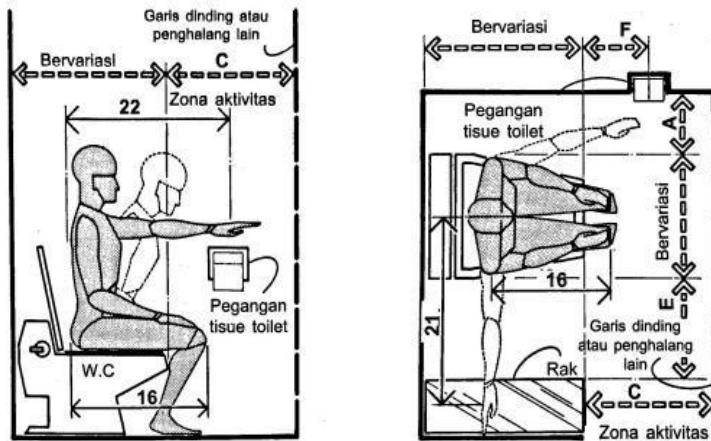


**Gambar 2.33** - Antropometri toilet pria

(Sumber : : *Human Dimension & Interior Space* (Julius Panero & Martin Zelnik)

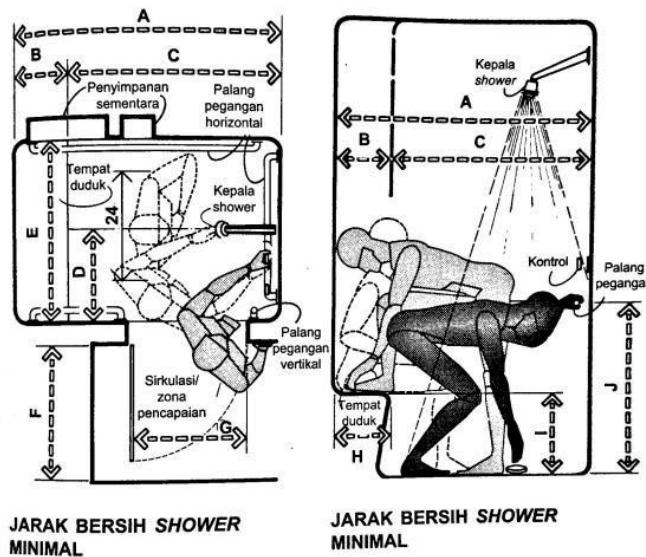
Pada toilet pria, karena standar antropometri ukuran tubuh pria dan wanita berbeda sehingga standar ukuran toiletnya pun akan berbeda. Ukuran zona sirkulasi yang dianjurkan untuk toilet pria adalah 76,2 cm sedangkan untuk zona aktivitasnya adalah 121,9 cm. Hal ini memberikan luasan yang cukup sehingga pengguna tidak akan merasa kesempitan dengan luasan toiletnya. Pada bagian wastafel jarak antara cermin dan wastafel dengan manusia adalah 61 cm. Sedangkan untuk ketinggian maksimal dari lantai hingga cermin agar pengunjung dapat merasa nyaman adalah 182,9 cm. Untuk ketinggian wastafelnya sendiri dari lantai adalah sekitar 94 – 109,2 cm, hal ini memberikan kenyamanan juga karena tubuh pria tidak harus

terlalu bungkuk untuk mencuci tangan atau melakukan kegiatan lainnya di wastafel. Pada area kakus pria untuk standar zona aktivitasnya adalah 61 cm.



**Gambar 2.34** - Antropometri luasan area kakus pria

(Sumber : *Human Dimension & Interior Space* (Julius Panero & Martin Zelnik))

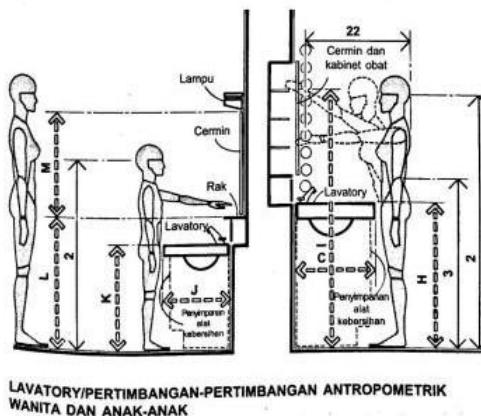


**Gambar 2.35** - Jarak bersih shower pada toilet pria

(Sumber : *Human Dimension & Interior Space* (Julius Panero & Martin Zelnik))

Pada area *shower* toilet pria, jarak bersih untuk satu biliknya adalah panjang 137,2 cm dengan lebar 91,4 cm. Untuk luasan sirkulasinya atau zona pencapaiannya adalah 61 cm dan ketinggian *shower* dari lantai adalah 182,9 cm sedangkan untuk pegang kontrol airnya ada di ketinggian 101,6 – 127 cm diukur dari lantai. Untuk material yang digunakan pada sebuah kamar mandi haruslah yang aman untuk mengurangi tingkat kecelakaan. Pada lantai kamar mandi jenis material yang dipilih haruslah yang tidak terlalu licin karena dapat berbahaya bagi penggunanya. Tidak hanya itu, material tersebut harus juga yang mudah untuk dibersihkan, karena kamar mandi harus selalu bersih dan terjaga kehigenisannya.

### 2.3.11 Toilet Wanita



**Gambar 2.36** - Antropometri toilet wanita  
*(Sumber : : Human Dimension & Interior Space (Julius Panero & Martin Zelnik)*

Pada dasarnya untuk toilet wanita memiliki cukup kesamaan dengan toilet pria, namun ada beberapa standar ukuran yang berbeda dengan pria. Pada ketinggian wastafel untuk toilet wanita adalah sekitar 91,4 cm sedangkan ketinggian maksimal cermin pada wastafel adalah 175,3 cm, keduanya dihitung dari lantai. Untuk jarak dari cermin dan wastafel dengan tubuh wanita sama dengan pria yaitu 61 cm.