

Tabel 6.1  
Dimensi meja kasir usulan

No	Jenis dimensi produk produk	Jenis data anthropometri yang digunakan	Persentil (%)	Data anthropometri yang digunakan ( cm )	Koreksi sepatu ( cm )	Allowance ( cm )	Panjang dimensi ( cm )	Patokan min / max
1	Tinggi meja	tinggi siku berdiri	5	88.6	2.5	13	78.1	max
2	Tinggi dudukan monitor	tinggi mata berdiri	5	135	2.5	25	112.5	max

Contoh perhitungan :

Tinggi meja = tinggi siku berdiri P5 + koreksi sepatu – tebal keyboard – tebal laci uang

Tinggi meja = 88.6 cm + 2.5 cm – 2 cm – 11 cm

Tinggi meja = 78.1 cm ~ 78 cm

Tinggi dudukan monitor = Tinggi mata berdiri P5 + koreksi sepatu – tinggi monitor

Tinggi dudukan monitor = 135 cm + 2.5 cm – 25 cm

Tinggi dudukan monitor = 112.5 cm

Tabel 6.2  
Dimensi kursi kasir usulan

No	Jenis dimensi produk produk	Jenis data athropometri yang digunakan	Persentil (%)	Data anthropometri yang digunakan ( cm )	Koreksi sepatu ( cm )	Panjang dimensi ( cm )	Patokan min / max
1	Lebar alas duduk	lebar pinggul	95	39.2		39.2	min
2	Kedalaman alas duduk	pantat-popliteal	5	40.5		40.5	max
3	Tinggi sandaran kaki	tinggi popliteal	5	33.7	2.5	36.2	max
4	Lebar sandaran punggung	3/4 lebar bahu	5	34.2		25.65	max

Contoh perhitungan :

Tinggi sandaran kaki = tinggi popliteal P5 + koreksi sepatu sepatu

Tinggi sandaran kaki = 33.7 cm + 2.5 cm

Tinggi sandaran kaki = 36.2 cm

Tinggi sandaran kaki =  $\frac{3}{4}$  x lebar bahu P5

Tinggi sandaran kaki =  $\frac{3}{4}$  x 34.2

Tinggi sandaran kaki = 25.65 cm

Tabel 6.3  
Dimensi tempat penitipan barang usulan

No	Jenis dimensi produk produk	Jenis data athropometri yang digunakan	Persentil (%)	Data anthropometri yang digunakan ( cm )	Koreksi sepatu ( cm )	Panjang dimensi ( cm )	Patokan min / max
1	Lebar rak	Jangkauan tangan	5	33.2	-	33.2	max
2	Tinggi meja penitipan barang	Tinggi siku berdiri	5	88.6	2.5	91.1	max
3	Tinggi rak penitipan barang	Tinggi mata berdiri	5	135	2.5	137.5	max

Contoh perhitungan :

Lebar rak = genggaman tangan ke punggung pada posisi tangan ke depan P5 – tebal dada P95

Lebar rak = 61 cm – 27.8 cm

Lebar rak = 33.2 cm

Tinggi meja penitipan barang = tinggi siku berdiri P5 + koreksi sepatu

Tinggi meja penitipan barang = 88.6 cm + 2.5 cm

Tinggi meja penitipan barang = 91.1 cm

Tabel 6.4  
Dimensi dan data anthropometri rak A usulan

No	Jenis dimensi produk produk	Jenis data athropometri yang digunakan	Persentil (%)	Data anthropometri yang digunakan ( cm )	Koreksi sepatu ( cm )	Allowance (cm)	Panjang dimensi ( cm )	Patokan min / max
1	Tinggi susunan rak teratas	t.bahu berdiri+1/2 jangkauan tangan	5	118.4 + 16.6	2.5		137.5	max
2	Tinggi susunan rak terbawah	tinggi lutut	95	54.4	2.5		56.9	min
3	Kedalaman rak	jangkauan tangan	5	33.2			33.2	max
4	Tinggi area di bagian bawah	tinggi bagian tengah telapak kaki	95	8.2	2.5	4.3	15	min

Contoh perhitungan :

Jangkauan tangan = genggam tangan ke punggung pada posisi tangan ke depan P5 – tebal dada P95

Jangkauan tangan =  $61 - 27.8 = 33.2$  cm

Tinggi susunan rak teratas = t. bahu berdiri P5 +  $\frac{1}{2}$  jangkauan tangan P5 + koreksi sepatu

Tinggi susunan rak teratas =  $118.4 + \frac{1}{2} ( 33.2 ) + 2.5$

Tinggi susunan rak teratas = 137.5 cm

Tinggi area di bagian bawah = t. bagian tengah telapak kaki P95 + koreksi sepatu + *allowance*

Tinggi area di bagian bawah =  $8.2 + 2.5 + 4.3$

Tinggi area di bagian bawah = 15 cm

Tabel 6.5  
Dimensi dan data anthropometri rak B usulan

No	Jenis dimensi produk produk	Jenis data athropometri yang digunakan	Persentil (%)	Data anthropometri yang digunakan ( cm )	Koreksi sepatu ( cm )	Allowance (cm)	Panjang dimensi ( cm )	Patokan min / max
1	Tinggi susunan rak teratas	t.bahu berdiri	5	118.4	2.5		120.9	max
2	Tinggi susunan rak terbawah	tinggi lutut	95	54.4	2.5		56.9	min
3	Kedalaman rak	jangkauan tangan	5	33.2		0.8	34	max
4	Tinggi kolong	tinggi bagian tengah telapak kaki	95	8.2	2.5	4.3	15	min

Contoh perhitungan :

Tinggi susunan rak teratas = t. bahu berdiri P5 + koreksi sepatu

Tinggi susunan rak teratas = 118.4 + 2.5

Tinggi susunan rak teratas = 120.9 cm

Kedalaman rak = genggam tangan ke punggung pada posisi tangan ke depan P5 – tebal dada P95 + *allowance*

Kedalaman rak = 61 – 27.8 + 0.8

Kedalaman rak = 34 cm

Tinggi area di bagian bawah = t. bagian tengah telapak kaki P95 + koreksi sepatu + *allowance*

Tinggi area di bagian bawah = 8.2 + 2.5 + 4.3

Tinggi area di bagian bawah = 15 cm

Tabel 6.6  
Dimensi rak C usulan

No	Jenis dimensi produk produk	Jenis data athropometri yang digunakan	Persentil (%)	Data anthropometri yang digunakan ( cm )	Koreksi sepatu ( cm )	Allowance (cm)	Panjang dimensi ( cm )	Patokan min / max
1	Tinggi susunan rak teratas	t.bahu berdiri+1/2 jangkauan tangan	5	118.4 + 16.6	2.5		137.5	max
2	Tinggi susunan rak terbawah	tinggi lutut	95	54.4	2.5		56.9	min
3	Kedalaman rak	jangkauan tangan	5	33.2			33.2	max
4	Jarak tengah celah kanan ke kiri	lebar kepala	5	12.1		0.1	12	max
5	Tinggi area di bagian bawah	tinggi bagian tengah telapak kaki	95	8.2	2.5	4.3	15	min

Contoh perhitungan :

Tinggi susunan rak teratas = t. bahu berdiri P5 + koreksi sepatu

Tinggi susunan rak teratas = 118.4 + 2.5

Tinggi susunan rak teratas = 120.9 cm

Jarak tengah celah kanan ke kiri = lebar kepala P5 – *allowance*

Jarak tengah celah kanan ke kiri = 12.1 – 0.1

Jarak tengah celah kanan ke kiri = 12 cm

Tinggi area di bagian bawah = t. bagian tengah telapak kaki P95 + koreksi sepatu + *allowance*

Tinggi area di bagian bawah = 8.2 + 2.5 + 4.3

Tinggi area di bagian bawah = 15 cm

## HASIL TANYA JAWAB

### **Berikut adalah hasil tanya jawab dengan pihak manajemen 5001 Mart:**

Penulis: Pak, boleh saya tahu sejarah berdirinya mini market 5001 Mart?

Pemilik: Pada awalnya saya mengikuti stand-stand pameran. Setelah dirasa bisnis ini cukup menguntungkan saya mencoba mencari lokasi pertokoan yang sesuai untuk dikontrak.

Penulis: Pak, boleh saya tahu sudah berapa banyak cabang 5001 Mart dan dimana saja?

Pemilik: Hingga saat ini toko 5001 mart berjumlah 4 buah, yang terletak di Palaguna, BTC, Cimahi dan Ujung Berung.

Penulis: Saya ingin bertanya lebih lanjut mengenai mini market bapak yang terletak di Cimahi. Kapankah mini market bapak yang di Cimahi mulai berdiri?

Pemilik: Tahun 2002, tepatnya tanggal 16 Agustus tahun 2002.

Penulis: Berapakah jumlah karyawan di mini market Cimahi?

Pemilik: Total ada 14 orang, yang terdiri dari 10 SPG, 2 bagian kasir serta 2 orang satpam.

Penulis: Berapa lama sekalikah bapak mengisi barang di mini market bapak?

Pemilik: Biasa satu bulan sekali. Namun ada beberapa jenis barang yang saya produksi sendiri, seperti tas-tas, sandal dan boneka sebagian besar saya produksi sendiri.

Penulis: Apakah setiap bulan barang yang dijual selalu sama?

Pemilik: Oh tidak, kalau barangnya selalu sama maka pengunjung akan merasa bosan karena tidak ada barang baru. Setiap bulan barang yang saya beli selalu berganti baik model maupun jenis juga ukurannya.

Penulis: Adakah kendala dari jenis barang yang selalu berganti?

Pemilik: Yah tentunya ada, karena setiap bulan barang selalu berganti maka akan sulit untuk menerapkan sistem barcode. Oleh karena itu barang-barang yang saya jual diklasifikasikan ke dalam 4 jenis. Yaitu aksesoris, kosmetik, kaos kaki dan fancy. Dahulu ada jenis perabot, namun karena

sering pecah sehingga yang cacat dan rusak banyak sekali jumlahnya, maka saya tidak menjual jenis perabot lagi.

Penulis: Berapa lama sekalikah mini market bapak melakukan stok opname?

Pemilik: Biasa sebulan sekali.

Penulis: Besarkah jumlah kehilangannya?

Pemilik: Yah selalu saja ada yang hilang, biasa kalau ada yang hilang semua karyawan juga diminta untuk mengganti dengan memotong gaji mereka. Hal ini dimaksudkan agar mereka lebih bertanggung jawab dalam bekerja.

Penulis: Pernahkah ada pencuri yang tertangkap?

Pemilik: Oh waktu itu pernah, ditangkap oleh satpam lalu diserahkan ke kantor polisi terdekat, selanjutnya polisi yang mengurus.

Penulis: Terima kasih pak atas waktunya..

**Berikut adalah hasil tanya jawab dengan karyawan mini market 5001 Mart:**

Penulis: Berapakah jumlah karyawan di mini market Cimahi saat ini?

Karyawan: Ada 14 orang, 2 orang di bagian kasir, 10 orang sebagai SPG dan 2 orang lagi satpam.

Penulis: Dibagi dalam berapa shift?

Karyawan: Dibagi dalam dua shift.

Penulis: Jam operasional mini market ini dari jam berapa hingga jam berapa?

Karyawan: Dari pk 10.00 hingga pk 20.30.

Penulis: Biasa paling banyak pengunjung di hari apa?

Karyawan: Paling banyak biasa hari Sabtu dan Minggu. Kalau hari-hari biasa tidak terlalu ramai. Oh kalau hari raya juga ramai banyak orang yang jalan-jalan.

Penulis: Biasa jam-jam ramainya jam berapa?

Karyawan: Biasa sore lebih ramai dari pagi hari.

Penulis: Saya lihat bagian kasir tidak duduk dari tadi padahal disediakan kursi, kenapa?

Karyawan kasir: Kursinya keras, kalau duduk terlalu lama sakit, jadi lebih baik berdiri saja.

Penulis: Adakah kekurangan meja kasir yang dirasakan mbak?

Karyawan kasir: Yah itu tadi kursinya kurang nyaman, monitor juga terlalu rendah jadi kalau mengetik saya harus tunduk kepalanya.

Penulis: Saya lihat ada bagian penitipan barang. Biasa barang yang dititipkan apa?

Karyawan penitipan: Biasa sih kantong-kantong belanjaan. Tas-tas anak sekolah. Kalau dompet atau tas ibu-ibu biasanya jarang yang mau dititipkan.

Penulis: Adakah kendala dari meja penitipan barang?

Karyawan penitipan: Yah meja penitipan barang tidak bersekat, jadi barang yang dititipkan hanya diberi nomor.

Penulis: Apakah pernah barang yang dititipkan tertukar?

Karyawan penitipan: Waktu itu pernah, karena saya menempatkan barangnya bersebelahan dan pengunjung menitipkan barangnya kira-kira tiga kantong, sehingga ada satu kantong yang tertinggal, saya pikir punya pengunjung yang lain. Untung mengunjungnya sadar jadi tidak sampai tertukar.

Penulis: Ada berapa jenis rak barang disini?

Karyawan: Ada 3 jenis. Biasa barang-barang yang sejenis dikelompokkan menjadi satu.

Penulis: Lemari di bagian bawah rak untuk apa?

Karyawan: Itu untuk menyimpan barang-barang stok.

Penulis: Adakah kendala dari rak yang digunakan?

Karyawan: Susunan rak yang teratas terlalu tinggi sehingga sulit untuk memajang dan mengambil barang disana.

Penulis: Lampu yang digunakan ada berapa jenis?

Karyawan: Ada lampu halogen juga ada lampu neon.

Penulis: Saya lihat kok tidak ada AC?  
Karyawan: Iya saat ini yang ada hanya kipas angin, jadi kalau di bagian belakang terasa panas.  
Penulis: Terima kasih banyak atas waktunya..

Berikut adalah beberapa hasil tanya jawab dengan pengunjung mini market 5001 Mart :

Penulis: Selamat pagi ibu..  
Menurut ibu bagaimanakah fasilitas-fasilitas yang ada di mini market ini seperti rak-rak yang ada?  
Pengunjung 1: Lumayan, hanya saja agak sulit untuk mengambil barang yang ada di rak atas.  
Pengunjung 2: Rak kaca matanya juga terlalu tinggi, tangan saya tidak sampai untuk mengambil kaca mata itu.  
Penulis: Kalau kondisi lingkungannya bagaimana, seperti temperatur dan pencahayaannya?  
Pengunjung 1: Disini agak panas, masuk sebentar juga keringatan.  
Pengunjung 2: Lampunya cukup terang.  
Pengunjung 3: Panas terutama di bagian belakang..  
Pengunjung 4: Panas, tidak ada AC lagi..

## **DATA PENULIS**

Nama : Effie Yuswandi  
Alamat di Bandung : Jl. Pendawa no. 46, Bandung  
Alamat asal : Jl. Pendawa no. 46, Bandung  
No. Telp Bandung : 022 6032076  
No. Telp asal : 022 6032076  
No. Handphone : 085220040788  
Alamat email : cjhh 7780@bdg.centrin.net.id  
Pendidikan : SMU St. Aloysius I, Bandung  
Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha  
Nilai Tugas Akhir : A  
Tanggal USTA : 18 Desember 2004