

APLIKASI SOLUSI KEAMANAN DAN KEMUDAHAN AKSES DALAM DESAIN INTERIOR *RETAIL* KINGDOM FASHION DI SURABAYA

Pauline Konata, Tri Noviyanto P. Utomo, M.Y. Susan

Arsitektur Interior, Universitas Ciputra, Surabaya 60129, Indonesia

Alamat email untuk surat menyurat : pauline.konata@yahoo.com

ABSTRACT

As the time goes by, the human population on this earth is increasing, especially in big cities like Surabaya, which is the second largest city in Indonesia. An increasing of human population is what will trigger the increasing of business opportunities. It has been seen from the abundance of vacant land used for restaurant, café, hotel, shop apartment, and office. It is certainly very influential on the increasing needs of the community for projects related to architectural interior services. Therefore, an interior designer will be needed to answer the human need for a place to live and to do activities. KONATA Interior was established to answer the needs of the community for interior design services that focus on the commercial and hospitality project acceptance that can answer every problem raised and also apply the design with a strategy to strengthen the concept of each project so that every project will have its own characteristics and advantages.

KINGDOM Fashion is one of the company's works. This project corresponds to one of the company's focus which is a commercial project. The design of KINGDOM Fashion is focused on answering any issues raised in terms of security and ease of access so that it can be useful not only for the client, but also the user of the room so KINGDOM Fashion is expected to operate effectively for long periods of time.

Keywords: *Consultant business, Ease of Access, Retail, Security*

ABSTRAK

Seiring dengan berjalannya waktu, populasi manusia di muka bumi ini semakin bertambah, terutama di kota - kota besar seperti Surabaya yang merupakan kota terbesar kedua di Indonesia. Populasi manusia yang meningkat itulah yang akan memicu meningkatnya peluang bisnis. Terlihat dari banyaknya lahan kosong yang dimanfaatkan untuk berbisnis restoran, kafe, toko, hotel, apartemen dan kantor. Hal tersebut tentu sangat berpengaruh pada peningkatan kebutuhan masyarakat akan jasa interior arsitektur proyek terkait. Oleh karena itu jasa desainer interior akan dibutuhkan untuk menjawab kebutuhan manusia akan tempat untuk hidup dan tempat untuk beraktivitas. KONATA Interior didirikan untuk menjawab kebutuhan masyarakat akan jasa desain interior yang berfokus dibidang penerimaan proyek *commercial* dan *hospitality* yang dapat menjawab setiap permasalahan yang diangkat serta menerapkan desain dengan strategi menguatkan konsep pada masing- masing proyek sehingga setiap proyek yang dihasilkan akan memiliki ciri khas dan keunggulan masing- masing.

KINGDOM Fashion adalah salah satu karya desain perusahaan. Proyek ini sesuai dengan salah satu fokus perusahaan KONATA Interior yaitu proyek komersial. Perancangan KINGDOM Fashion ini berfokus pada menjawab setiap permasalahan yang diangkat yaitu dari segi keamanan dan kemudahan akses sehingga dapat berguna tidak hanya bagi klien namun juga pengguna ruangan dengan begitu diharapkan KINGDOM Fashion dapat beroperasi secara efektif dalam jangka waktu yang panjang.

Kata Kunci: *Bisnis Konsultan, Keamanan, Mudah Diakses, Retail*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Bisnis

Seiring dengan berjalannya waktu, populasi manusia di muka bumi ini semakin bertambah, terutama di kota - kota besar seperti Surabaya yang merupakan kota terbesar kedua di Indonesia. Manusia sebagai makhluk hidup yang berbudaya tentunya memiliki kebutuhan dan keinginan yang dipenuhi sebagai salah satu upaya untuk bertahan hidup.

Populasi manusia yang meningkat itulah yang akan memicu meningkatnya peluang bisnis. Terlihat dari banyaknya lahan kosong yang dimanfaatkan untuk berbisnis restoran, kafe, toko, hotel, apartemen, kantor. Hal tersebut tentu sangat berpengaruh pada peningkatan kebutuhan masyarakat akan jasa interior arsitektur. Jasa ini akan menjawab kebutuhan manusia akan tempat untuk hidup dan tempat untuk beraktivitas.

Pada segi perekonomian industri properti mulai bergairah, hal itu mendorong permintaan jasa interior desainer yang meningkat tajam tahun 2016. Beberapa bidang usaha *commercial* dan *hospitality* seperti hotel, restoran, apartemen, kantor terus mengalami kenaikan.

Maka dari itu, hal- hal tersebut tentu akan berdampak pada kebutuhan masyarakat akan jasa mendesain ruangan, terutama di bidang usaha *commercial* dan *hospitality*. Di bawah ini adalah beberapa data yang berhubungan dengan bi-

dang usaha *commercial* dan *hospitality*.

Dari latar belakang tersebut, KONATA Interior adalah sebuah perusahaan yang berbasis di Surabaya. Perusahaan ini bergerak dibidang jasa desain interior arsitektur yang berfokus di bidang *commercial* dan *hospitality* seperti toko, restoran, hotel, kantor.

Pelayanan yang diberikan oleh perusahaan ini sampai hasil desain saja tanpa adanya proses pembangunan/*build*. Perusahaan didirikan atas latar belakang potensi yang dimiliki , pengetahuan serta pengalaman dari pemilik perusahaan mengenai bidang desain interior arsitektur.

Saat ini pada fase pertama KONATA Interior menerima segala bentuk proyek di Surabaya area guna mengumpulkan portofolio dan mulai membangun identitas perusahaan agar dikenal oleh masyarakat eksistensinya.

Fase berikutnya yaitu fase kedua perusahaan akan mulai mengembangkan sayap dengan menerima proyek di seluruh wilayah Indonesia dan lebih spesifik ke bidang usaha *commercial* dan *hospitality*.

Selain itu KONATA Interior memberikan layanan yang mendukung kebutuhan proyek bisnis milik klien berupa gambar untuk publikasi, yaitu *interior styling photography*. Berikut adalah beberapa penjelasan dari beberapa sumber terkait :

Tabel 1. Opportunity, Problem, And Solution KONATA Interior

Problem	Peluang	Solusi
<p>Kalangan menengah terus mengalami pertumbuhan ekonomi hingga 70% jumlah penduduk Indonesia</p> <p>Sumber : kbriseoul.kr</p>	<p>Kecenderungan kalangan menengah untuk investasi di industri properti > perilaku ekonomi untuk memiliki hidup yang nyaman = peluang interior desainer</p> <p>Sumber: bppk.kemenkeu.go.id</p>	<p>Interior desainer dapat menembus segmen kalangan menengah sebagai target market yang cukup menjanjikan</p>
<p>Kebutuhan publikasi pada bisnis <i>public spaces (commercial dan hospitality)</i>.</p> <p>Sumber: techno.okezone.com</p>	<p>Foto Interior semakin marak di media sosial sebagai media marketing</p> <p>Sumber : techno.okezone.com</p>	<p>Menyediakan inovasi layanan jasa fotografi interior yang dilengkapi dengan styling untuk kebutuhan publikasi proyek klien</p>
<p>Pembangunan infrastruktur di sejumlah daerah mendorong peningkatan jumlah fasilitas komersil di Jawa Timur.</p> <p>Sumber : Antarajatim.com</p>	<p>Surabaya menjadi salah satu dari 5 kota kawasan potensial investasi property di Asia</p> <p>Sumber :Beritasatu.com</p>	<p>Pembangunan kantor interior di wilayah Surabaya dengan jasa desain komersial dan hospitality dapat menjadi pilihan yang tepat</p>
<p>Klien yang berpotensi rata-rata mencari informasi tentang perusahaan di online</p> <p>Sumber :Hingemarketing.com</p>	<p>Media sosial adalah media iklan terbesar saat ini. Miliaran orang di dunia mengakses internet</p> <p>Sumber :Brightstars.co.id</p>	<p>Perusahaan harus memanfaatkan market- ingnya di media sosial dan memperhatikannya karena mencerminkan perusahaan.</p>
<p>Industri property meningkat mendorong permintaan jasa interior desainer</p> <p>Sumber : bisnissurabaya.com</p>	<p>Pameran merupakan wadah bisnis interior yang prospek</p> <p>Sumber :Brightstars.co.id</p>	<p>Desainer interior dapat rajin mengikuti pameran interior agar dapat membidik banyak klien yang berpotensi akibat industri properti yang meningkat</p>

Sumber : Data Olahan Pribadi (2017)

Visi

“Menjadi perusahaan konsultan desain bidang *commercial* dan *hospitality* yang dikenal masyarakat di seluruh wilayah Indonesia karena kualitas kerja yang diberikan.”

Misi

Misi dari perusahaan KONATA Interior adalah :

- Memfokuskan penerimaan proyek bidang *commercial* dan *hospitality*.
- Adanya inovasi layanan yang mendukung proyek bisnis klien terutama bidang usaha *commercial* dan *hospitality* berupa kebutuhan gambar untuk media publikasi yaitu *interior styling photography*
- Meluaskan *networking* dan memperhatikan sistem *marketing* agar semakin besar kesempatan untuk berkembang.

Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai adalah :

- Menciptakan hasil desain yang dapat meningkatkan kualitas usaha milik klien.
- Menjadi kantor konsultan yang dikenal menghasilkan proyek *commercial* dan *hospitality* berkualitas
- Mampu menciptakan lapangan pekerjaan
- Memberikan solusi bagi permasalahan, kebutuhan dan keinginan klien
- Menjaga hubungan baik dengan klien dan vendor dengan harapan proyek berkelanjutan.

Kunci Keberhasilan

Banyak faktor yang menjadi kunci keberhasilan.

Selain memiliki visi, misi dan tujuan yang jelas, berikut adalah kunci keberhasilan KONATA Interior:

1. *Product differentiation*
 - Spesialisasi proyek bidang *commercial* dan *hospitality*.
 - Inovasi layanan usaha yaitu *interior styling photography*
2. *Responsible*
 - Dapat menjembatani antara keinginan klien dengan standar desain serta menghasilkan karya yang memuaskan klien dan tetap mencerminkan karakter perusahaan
 - Tanggap dan cepat kepada kritik dan saran dari klien
 - Kedisiplinan dan komitmen untuk selalu tepat waktu
3. *Tangibles*
 - Memiliki kantor sebagai tempat beroperasinya perusahaan dan membangun kepercayaan klien pada saat memilih biro KONATA Interior.
4. *Quality*
 - Bekerja menurut standar buku pedoman HDII
 - Mengerjakan semua proyek secara maksimal dan dapat dipertanggungjawabkan.
5. *Relation*
 - Menjaga hubungan yang baik dan berkelanjutan dengan klien dan vendor

Kepemilikan Usaha

KONATA Interior adalah perusahaan milik prib-

adi yang didirikan secara individu. Dipimpin dan dimiliki oleh Pauline Konata selaku CEO dari perusahaan ini sehingga memiliki hak penuh untuk memegang kendali perusahaan dan dalam mengambil setiap keputusan. Penanam modal pada fase awal adalah dana milik pribadi dan bantuan pinjaman modal tanpa bunga dari pihak kedua yaitu orang tua. Keputusan tersebut diambil karena adanya pertimbangan dukungan dan bantuan bimbingan dari pihak keluarga seiring berjalannya proses pelaksanaan usaha.

Inovasi Usaha

Inovasi usaha yang membedakan KONATA Interior dengan perusahaan lain adalah keunggulan dalam menyediakan layanan untuk meningkatkan bisnis klien berupa kebutuhan gambar untuk mempromosikan bisnisnya. Nilai layanannya lah yang menjadi kesan yang diterima oleh klien sepanjang interaksi antara arsitek dan kliennya, selain dari karya yang dihasilkan. (Nuradhi, 2015) Layanan tersebut adalah *interior styling photography*, dimana perusahaan akan memberikan layanan ini hanya kepada klien yang mengerjakan desain proyek bisnisnya di KONATA Interior.

Strategi Keunggulan Bersaing

Berdasarkan analisa *five porter's forces*, *competitive advantages* dari KONATA Interior adalah *differentiation focus* dimana pada fase kedua perusahaan akan lebih focus dalam menanganin proyek yang lebih spesifik yaitu proyek komersial dan hospitality serta yaitu inovasi layanan yang mendukung proyek bisnis

klien, yaitu *interior styling photography*.

DESAIN

Latar Belakang Proyek

Diawali dari keinginan klien untuk memiliki sebuah toko dalam bidang *fashion*, toko tersebut akan dijadikan tempat tujuan berbelanja untuk masyarakat di area surabaya dan sekitarnya. Klien menghendaki sebuah toko fashion yang dapat menyediakan segala kebutuhan fashion untuk pria, wanita dan anak-anak di luasan area berlantai dua. Berangkat dari keinginan tersebut muncul beberapa pertimbangan diantaranya adalah memaksimalkan dua lantai toko untuk kebutuhan jual produk pria, wanita dan anak-anak agar mudah diakses masing-masing segmen disamping itu pertimbangan penting lainnya datang dari literatur yang menunjukkan bahwa keamanan juga menjadi prioritas dalam membuka usaha toko retail. Akibat pertimbangan diatas maka dibutuhkan desain yang mendukung pembedaan area yang jelas serta dukungan keamanan toko yang cukup terjamin. Pada perencanaan pembangunan, lokasi site bagian belakang juga akan dipergunakan untuk area kantor yang berguna untuk memantau toko tersebut dan kepentingan pekerjaan klien lainnya.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada maka perumusan masalah dari perancangan KINGDOM Fashion adalah bagaimana cara merancang desain interior toko fashion menjadi

mudah diakses pengunjung sedangkan keamanan juga menjadi prioritas dalam toko *retail*?

Tujuan Perancangan

Tujuan yang ingin dicapai melalui perancangan ini adalah menghasilkan rancangan desain toko yang mudah diakses pengunjung dan juga menjadi toko yang memiliki keamanan yang baik dengan begitu hasil rancangan dapat bermanfaat baik untuk pengunjung maupun pemilik toko sehingga Kingdom Fashion dapat beroperasi secara efektif dan dalam jangka waktu yang panjang.

Manfaat Perancangan Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis dari perancangan ini adalah untuk menerapkan teori yang didapatkan selama masa perkuliahan dalam penerapan proyek terutama dalam bidang usaha *commercial hospitality*. Di samping itu diharapkan untuk proyek kedepannya perancangan ini mampu memberikan inspirasi maupun menambah wawasan dan pengetahuan yang berguna di masyarakat untuk melengkapi teori yang sudah ada sehubungan dengan kasus yang diangkat yaitu mendesain proyek bidang usaha retail dalam segi keamanan dan kemudahan akses pengunjung di dalam toko.

Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari proyek ini diharapkan mampu ditujukan kepada banyak pihak, yaitu :

- Bagi pemilik KINGDOM FASHION : Mampu menyelesaikan semua permasalahan, kebutuhan dan keinginan klien agar hasil desain yang diberikan dapat memajukan bisnis yang

dijalankan

- Manfaat praktis bagi KONATA Interior : Sebagai langkah awal untuk mampu menyelesaikan tantangan di bidang usaha *commercial* yaitu ritel dan menghasilkan desain yang memuaskan sehingga perancangan tersebut bisa menjadi alat dan bukti nyata akan bagi masyarakat akan kinerja dan potensi penting yang dimiliki KONATA Interior. Selain itu untuk mendapatkan portofolio penting dengan memenuhi solusi akan kebutuhan, keinginan dan permasalahan untuk desain tokonya.
- Bagi lembaga : Sebagai tambahan koleksi perpustakaan serta mampu memberikan masukan dalam proses desain berupa sumbangan literatur khususnya pada proyek komersial , ritel, kantor maupun proyek lain di masa depan.
- Bagi masyarakat : Sebagai bahan masukan di dunia interior agar kontribusinya dapat dikenal luas secara nyata oleh masyarakat umum.

Ruang Lingkup Perancangan

Ruang lingkup yang dirancang adalah seluruh area interior tidak termasuk area parkir dan toilet di luar bangunan. Pada area *retail* yang dirancang adalah area penitipan barang/ *locker area*, *cashier*, *display area*, gudang dan *changing room*. Pada area kantor yang didesain adalah *CEO room*, *loading area*, *reception*, dan *meeting room*.

Data Proyek

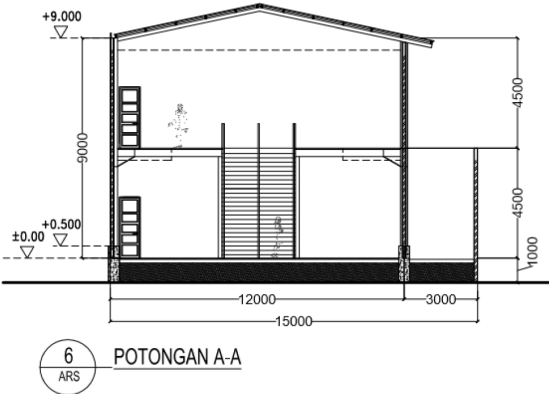
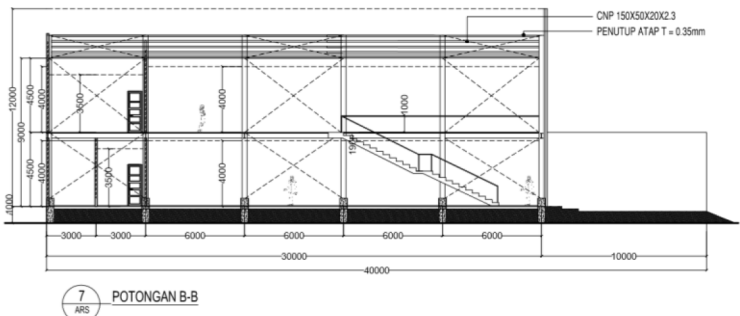
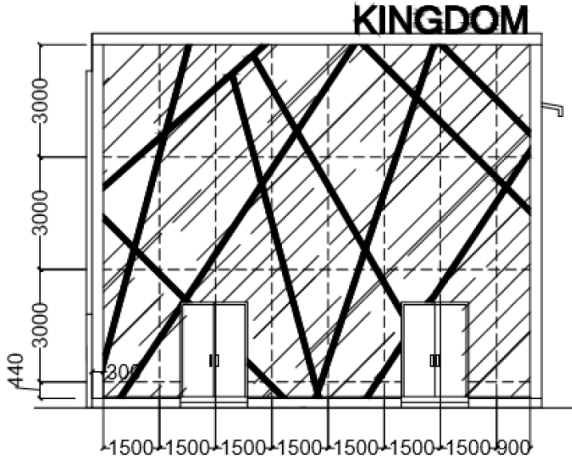
- Jenis proyek : Retail store
- Nama Perusahaan : KINGDOM

- Nama lengkap dan badan usaha: KINGDOM Fashion
- Alamat proyek lengkap : Jl. Ir. Soekarno AA 18, Surabaya
- Bidang usaha perusahaan : Fashion store
- Jasa/ produk yang ditawarkan :
 - Women's Wear
 - Men's Wear
 - Kid's Station
 - Accesories
- Luas tanah : 600 m²
- Luas bangunan (dirancang) :
 - Area usaha dengan total luasan , berikut spesifikasinya :
 - o Total luasan lantai 1 : 360 m²
 - Tangga depan : 27 m²
 - Tangga belakang : 12 m²
 - Area lainnya : 321 m²
 - o Lantai 2 : 360 m² - void 87 m² = 273 m²
 - Void : 87 m²
 - Void tangga belakang : 9,5 m²
 - Area lainnya : 261 m²

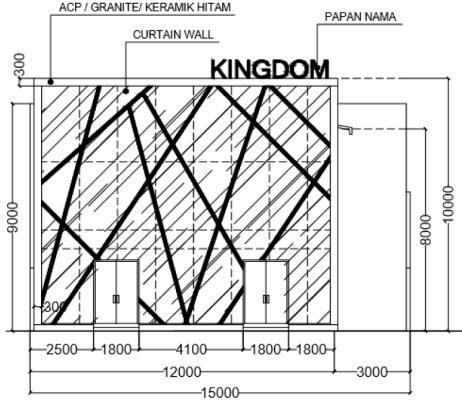

Tabel 2. Data Proyek

Nama data	Gambar
Denah lantai 1	
Denah lantai 2	

Tabel 2. Data Proyek (lanjutan)

Nama data	Gambar
Potongan 1	
Potongan 2	
Tampak Bangunan	

Tabel 2. Data Proyek (lanjutan)

Nama data	Gambar	
Tampak Bangunan		<p>Detail tampak depan bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tinggi bangunan 10m
Tampak Bangunan		<p>Tampak samping bangunan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tinggi dari lantai 1 ke plafon 4m • Tinggi dari lantai 2 ke plafon 4m

Sumber: Data Olahan Pribadi (2016)

Tinjauan Umum

Pada lokasi proyek ada dua area kegiatan yang dilakukan yaitu area menjual produk fashion dan kantor. Area menjual produk dilakukan di toko sedangkan kegiatan klien bekerja dilakukan di kantor.

Menurut Levy (levy 2009:48) definisi *retailing* adalah serangkaian kegiatan usaha yang memberikan nilai tambah pada produk dan jasa

yang dijual kepada pelanggan untuk penggunaan pribadi atau keluarga sedangkan menurut Moekijat (1973:3), kantor adalah setiap tempat biasanya dipergunakan untuk melaksanakan pekerjaan tata usaha, dengan nama apapun juga tempat tersebut mungkin diberikan.

Fashion merupakan salah satu bentuk gaya hidup yang dapat dicoba, dipertahankan, atau ditinggalkan. (Piliang, 2004:306).

Tinjauan Khusus

- Tujuan didirikan
Tujuan didirikannya KINGDOM Fashion adalah untuk mewujudkan keinginan dan merealisasikan kebutuhan klien untuk memiliki area jual produk dan area bekerja di satu lokasi. Keinginan pemilik agar area ritel KINGDOM Fashion sebagai toko fashion destinasi masyarakat.

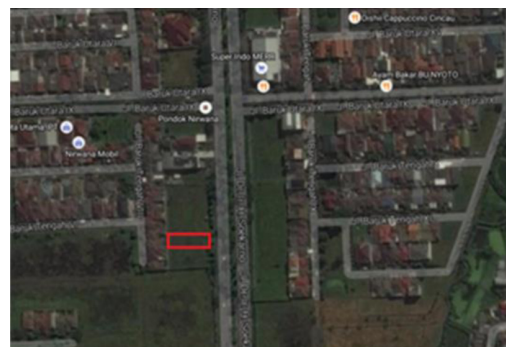
KINGDOM berkeinginan untuk membuat setiap pelanggan yang masuk memiliki pengalaman memuaskan sehingga setiap pelanggan yang datang akan terus berkeinginan untuk kembali datang berbelanja lagi.

KINGDOM Fashion adalah toko yang menjual segala kebutuhan fashion pria, wanita dan anak – anak, memiliki sistem pelayanan kombinasi yaitu staff membantu customer dalam berbelanja.

- Struktur organisasi
Struktur Organisasi yang berjalan di toko adalah CEO menjadi penanggung jawab dan pemilik keputusan tertinggi yang dibawah oleh sekretaris dan kepala gudang dimana para kasir, security, kepala staff dan receptionis pada umumnya akan melapor kepada sekretaris. Selain itu SPG dan cleaning service akan dibawah oleh kepala staff.

Data Tapak

Lokasi proyek bangunan banyak dekat dengan bidang usaha *commercial* dan *hospitality* seperti Apartemen Gunawangsa, Apartemen Bale hinggil, Soto Pak Wawan, Dimsum mbledos, Super Indo juga rumah tinggal dengan skala yang cukup besar.



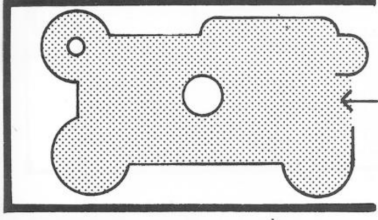
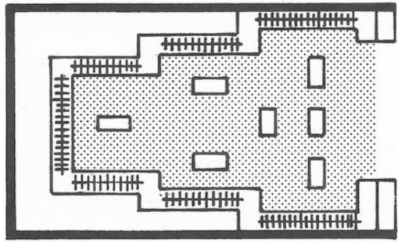
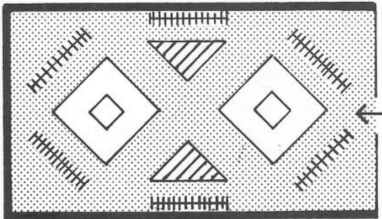
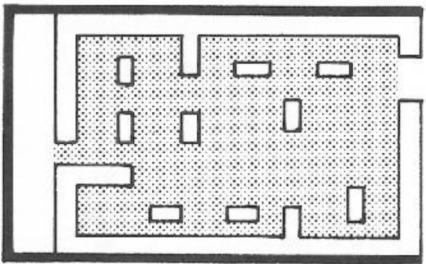
Figur 1. Lokasi KINGDOM Fashion
Sumber : Google Maps ,2017

Standar Elemen Pembentuk Ruang Tata Letak dan Organisasi Ruang

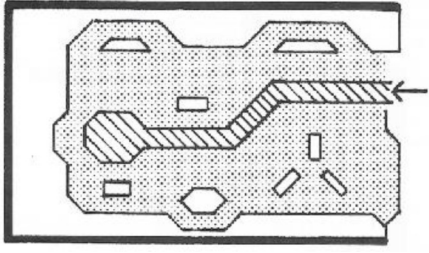
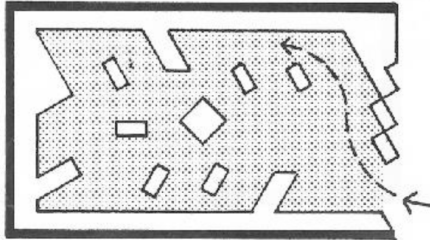
- *Basic Store Layout*
Menurut Barr & Broudy(1990) ada dua pedoman perencanaan yang harus diingat dalam membuat *layout* desain. Yang pertama gunakan 100% *area* yang ada dan yang kedua adalah jangan mengorbankan fungsi untuk estetika.

Denah yang bagus mampu mengkombinasikan keduanya secara maksimal. Berikut tabel yang menjelaskan 6 denah dasar yang dapat menjadi pertimbangan untuk membuat variasi denah.

Tabel 3. Store Layout

No	Gambar	Keterangan
1	 <p>Curved plan</p>	Denah ini cocok untuk butik, salon
	 <p>Varied plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Denah ini sangat fungsional • Cocok untuk produk yang membutuhkan back up stock secara cepat • Cocok untuk toko sepatu dan pakaian pria.
	 <p>Geometric plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Denah ini paling menarik dari diantara layout lainnya • Desainer menciptakan bentuk dari rak, gondola, dan dapat menggunakan sudut dinding untuk mendominasi lantai. • Plafon dan lantai dapat disesuaikan untuk menciptakan zona dan departemen. • Cocok untuk toko pakaian, souvenir dan sepatu.
	 <p>Straight plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Denah ini ekonomis • cocok untuk segala jenis bidang usaha mulai dari toko pakaian, toko obat hingga toko sepatu. • Menggunakan dinding dan proyek si untuk membagi zona ruangan

Tabel 3. Store Layout

No	Gambar	Keterangan
	 <p>Pathway plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cocok semua jenis toko. • Luasan 5000 m dalam 1 lantai. • Mampu membawa pengunjung dari depan toko sampai ke belakang secara halus tanpa gangguan perbedaan level lantai. • Dapat dibuat menjadi beberapa bentukan • Sangat cocok untuk toko pakaian • Lantai dan plafon dapat digunakan untuk signage
	 <p>Diagonal plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cocok untuk toko dengan sistem pelayanan self service • Menciptakan arus lalu lintas sudut • Lokasi kasir berada di tengah sehingga dapat mengawasi seluruh area.

Sumber : Designing to sell (1990)

Lantai

Lantai sebagai salah satu pelengkap interior memiliki fungsi yang menunjang kegiatan di dalam ruangan. Kegiatan yang cukup padat dan banyak dilalui oleh banyak orang seperti di toko akan membutuhkan jenis lantai yang mudah dibersihkan dan tahan lama. Lantai juga harus mampu mendukung estetika dari keseluruhan ruang, selain itu fungsi lain dari lantai juga dapat digunakan sebagai *signage*.

Dinding

Dinding adalah suatu bidang nyata yang membatasi ruang atau kegiatan yang memiliki jenis kegiatan yang berbeda (Suptandar, 1982 : 3). Menurut Franchis Ching, dinding adalah unsur pembentuk ruang yang penting untuk setiap bangunan. Fungsinya secara tradisional sebagai struktural pemikul lantai di atas permukaan tanah, langit – langit dan atap. Dinding adalah elemen interior yang menjadi

muka bangunan juga memberi proteksi dan privasi pada ruang interior yang dibentuknya (Ching, 1996 : 176).

Plafon

Plafon atau langit – langit menurut Francis Ching (1996: 193). adalah pembatas antara ruang atas dan ruang bawah, memiliki fungsi utama sebagai penutup bangunan yang menyembunyikan peralatan – peralatan teknik bangunan. Ketinggian langit berpengaruh pada penampakan skala ruangan, langit- langit yang tinggi memberikan kesan luas, segar, gagah dan terbuka sedangkan langit – langit yang rendah akan memberikan kesan intim, ramah dan mempertegas ruangan. Permainan langit - langit yang baik selain mempercantik estetika juga dapat memberikan fungsi display bagi toko. Langit - langit juga bisa menjadi tempat berdirinya signage ruangan, sama seperti elemen dinding dan lantai

Furnitur

Menurut Grant (2009) perlengkapan sistem furniture yang paling banyak digunakan adalah pada dinding dan lantai. Berikut penjelasannya :

- *Wall Fixtures*
 - o *Brackets*
Wall mounted paling banyak digunakan karena ekonomis, kuat, mudah perawatannya dan cukup serbaguna.
 - o *Outgriggers* dan *Light Soffits*
Alternatif lain dari *standards* dan *brackets*, *display* ini memberikan kesan yang lebih mewah dan menciptakan area yang spesifik di sepanjang dinding se-

suai kebutuhan.

- o *Gridwall and slatwall*
Gridwall dan *slatwall* adalah dua produk *display* yang relatif digunakan untuk *mendisplay* semua jenis produk. *Gridwall* sangat cocok untuk produk *active sports*, *leathers*, pakaian selam, aksesoris dan lain sebagainya. *Slatwall* memiliki penampilan yang lebih dengan banyaknya pilihan *finishing* warna.
- o *Pegboard*
Cocok untuk penjualan produk *display* dalam jumlah banyak. Dapat digunakan untuk semua jenis produk mulai dari peralatan golf sampai peralatan memancing.
- o *Base cabinets*
Menyediakan ruang penyimpanan di tempat yang sempit.
- o *Wall binning*
Menggunakan material kaca dan kayu
- *Floor Fixtures*
 - o *Abstracta*
Memberikan kesan penampilan *high-tech*. Biasanya material yang digunakan adalah *chrome*, *brass* dan *metal*.
 - o *Showcases*
Produk yang *didisplay* biasanya yang memiliki nilai lebih dibanding produk lainnya seperti perhiasan , jam tangan, tas, dan lain sebagainya. Dis-

play ini terbuat dari *tempered glass* , memiliki pengunci dan sistem lampu didalamnya untuk mendukung estetika produk di dalamnya.

o *Platforms and pedestals*

Berguna untuk pemajangan display produk *best seller, new collection* dan lain sebagainya.

o *Metal clothing racks*

Cocok untuk mendisplay pakaian, display dapat diatur untuk *restock* barang dalam jumlah tinggi maupun dalam jumlah rendah.

o *Tier tables*

Digunakan untuk mendisplay produk pakaian lipat. Diproduksi dari kayu atau besi serta dimensi yang dapat dibuat sesuai keinginan dan kebutuhan.

o *Tempered glass or wire display units*

Banyak digunakan untuk produk pakaian kaos, *sweater*, sarung tangan dan pakaian lainnya.

o *Slatwall and gridwall*

Slatwall dan Gridwall panel dapat dikonfigurasi ke gondola dan *floor display* yang menarik lainnya. *Gridwall* fleksibel diproduksi dengan harga yang relatif.

o *Pegboard Gondolas*

Digunakan di sepanjang dinding , dapat mendukung beban produk cukup banyak dan sangat fleksibel.

Sistem Penghawaan

Penghawaan juga terbagi menjadi 2, yaitu alami

dan buatan, penghawaan alami dapat memanfaatkan sistem *cross ventilation*, juga dapat dengan komposisi vegetasi *vertical* untuk meningkatkan kenyamanan termal (Prihatmanti & Taib, 2017).

Kemurnian udara dan cara menghilangkan bau adalah kenyamanan yang dapat dikendalikan oleh penyejuk udara dimana sistem pendinginan membawa udara dari luar ke dalam kemudian mengolah dan menyaring udara.

Sistem penghawaan secara garis besar yaitu:

- Sistem penghawaan alami , yakni *air flow* dimana angin mengalir dari depan sampai ke belakang.
- Sistem penghawaan buatan, yakni *MVAC / Air Coinditioner* berupa AC split.

Sistem Pencahayaan

Pencahayaan adalah faktor penting karena desain pencahayaan yang buruk akan menyebabkan ketidaknyamanan visual. (Susan & Prihatmanti, 2017). Hal ini menyebabkan pencahayaan menjadi hal yang sangat penting selain itu pencahayaan memang menjadi salah satu bagian terpenting dalam dekorasi toko. Menurut Barr & Broudy (1990) pencahayaan toko yang efektif harus dapat menyelesaikan tujuan –tujuan dibawah ini :

- Menarik perhatian pengunjung
- *Moves merchandise*
- Plafon, lantai dan dinding yang mendramatisir
Pengaturan yang tepat dapat menyatukan lantai dan dinding serta menciptakan langit–

langit yang mendramatisir. Beberapa teknik dalam pencahayaan retail yaitu *Cove lighting*, *Dropped ceiling outlined*, *Neon accents*, *Showcase lighting*, *Lighting at mirrors*, *Spot lighting above displays*, *Wall washing* dan *Lighting under shelves*.

- Menyanjung produk yang dijual dan pengunjung
- Meminimalisir *eye strain*
- Energi efisien

Teknik *Window Lighting* menurut Barr & Brooudy (1990) dapat mengirimkan pesan kepada pengunjung, pengaturan desain dapat menjadi *point of view* dari produk yang dijual. Jendela toko dapat mengesankan, mempengaruhi, menginformasi, menarik perhatian dan menghibur pengunjung. Berikut teknik – teknik lampu yang dapat digunakan pada *Window Lighting* :

a) *Track lighting*

Jenis lampu ini yang paling populer untuk *window lighting*, dapat dipasang secara horison maupun vertikal.

b) *Stage lighting*

C-Clamps, *Kleight lights* atau *barndoor louvers* menambah drama untuk jendela toko.

c) *Combination lighting*

Sangat cocok untuk display barang berukuran kecil. Jenis lampu yang digunakan dalam metode ini adalah *Fluorescent* dan *Incandescent*.

d) *Pin spots*

High power, high output pin spots dapat menyinari balok berukuran 12 inches pada item

yang spesifik, produk seperti perhiasan dan benda yang kecil. Proyektor lampu dapat dibingkai sehingga menghasilkan bentuk kotak dan persegi panjang.

e) *Filters* dan *colored lamps*

Seluruh display akan memiliki warna hangat atau dingin yang spesifik dengan cara meletakkan *Gel filter* di seluruh incandescent bulbs atau mengganti lampu menjadi berwarna. Teknik ini diambil dari teater yang dapat menambah daya tarik produk yang dijual dan *background setting*.

Pada area kantor juga memerlukan pencahayaan yang baik. Menurut Anggada (2016), pencahayaan pada area kantor menggunakan *general lighting*, *task lighting* yang merupakan *suspended light* terdapat pada setiap *workstation*. Semua penerangan memiliki warna *cool white* agar penerangan dapat maksimal dan tidak mengganggu pekerjaan.

Sistem Akustik

Kualitas suara di dalam suatu ruangan juga perlu diperhatikan agar terhindar dari kebisingan yang tidak diinginkan. Kebisingan tersebut dapat diatasi atau diminimalisir dengan cara mengisolasi bising dari sumbernya, mengurangi transmisi suara antar ruangan dan menempatkan ruang yang bising sejauh mungkin dengan ruang tenang yang diinginkan.

Dalam proyek retail akustik di dalamnya dapat sangat mempengaruhi mood pengunjung untuk berbelanja. Peletakkan loudspeaker untuk

alunan musik yang benar tentu dapat sangat bermanfaat. Sesuai ajaran mata kuliah Technology for Interior Architecture 4 terdapat berbagai macam akustik yaitu :

- Sistem terpusat
Speaker diletakkan di 1 – 13 m diatas sumber bunyi asli, diarahkan ke pendengar tengah, depan dan belakang, tidak ada penghalang diantara speaker dan audensi.
- Sistem tersebar
Speaker diatas audensi sehingga dapat terdengar dari dekat. Sistem ini cocok untuk plafon rendah (kurang dari 7 m). Jarak tempuh lebih dari 10 m dan tingkat intensitas sumber bunyi asli 5 – 10 db lebih dari bunyi speaker maka diharapkan memakai alat penunda sinyal.
- Tersebar di kolom'
Speaker tersebar mengikuti kolom – kolom yang ada
- *Seat integrated*
Peletakkan speaker yang terpaku pada peletakkan kursi. Bunyi yang dihasilkan kecil namun merata.

Sistem Keamanan

Sistem kemananan harus menjadi salah satu aspek yang sangat diperhatikan, karena tidak bisa dipungkiri bahwa keamanan menjadi salah satu aspek keberhasilan suatu bidang usaha baik dari segi pengunjung maupun *owner*. Berikut adalah beberapa penjelasan mengenai sistem keamanan yang dapat digunakan menurut Barr & Broudy (1990), yaitu :

- *Electronic protection Equipment*
 - o Alat *barcode* yang dipasang di semua produk yang dijual. Alat ini sangat berguna untuk meminimalisir pencuri yang cerdik, contohnya mencuri barang dan disembunyikan di tas atau di dalam pakaiannya.
 - o CCTV dapat digunakan di seluruh area toko, *stock room*, kasir , kantor maupun *loading dock area*. Pertimbangan area – area tersebut banyak diakses oleh banyak orang dan menghindari segala kemungkinan buruk yang tidak diinginkan.
- Hambatan fisik
 - o Area *entrance* diperhatikan agar tidak terlalu lebar. Area tersebut dapat diberi tanaman, *free standing signs* atau *display* produk.
 - o Mendesain *fitting room* yang tertutup dari lantai sampai ke dinding antar ruangan, untuk menghindari pencurian dalam kelompok.
 - o Selalu mengunci *stock room* apabila sudah tidak digunakan.
 - o Untuk menghindari sistem pencurian “*grab and run*”, gunakan penguncian display pada produk seperti perhiasan, jam tangan dan lain sebagainya. Kaca untuk sistem keamanan yang baik terbuat dari *tempered glass* yag di tengahnya diberi *polycarbonate*.
- *Secured delivery area*

Pengiriman barang hanya bisa diakses dari 1 pintu saja dan untuk pengendara disediakan *toilet* di luar ruangan.

Sistem Proteksi Kebakaran

Berdasarkan klasifikasi hunian dari bahaya kebakaran Pertokoan masuk ke dalam hunian bahaya kebakaran sedang kelompok II sedangkan area perkantoran masuk dalam hunian bahaya kebakaran ringan. (Dinas Pemadam Kebakaran Pemda)

Alat proteksi kebakaran yang digunakan pada bangunan yaitu sistem tanda bahaya kebakaran (*Alarm system*), sistem hidran kebakaran (*Fire hydrant system*), sistem pemercik otomatis (*Fire automatic sprinkler system*) dan alat pemadam api ringan (*Portable Fire Extinguisher*).

- Sistem alarm kebakaran gedung
Jangkauan kerjanya dibuat untuk melindungi suatu bangunan gedung. Sistem alarm ini adalah suatu alat untuk memberikan peringatan dini kepada penghuni gedung tentang indikasi kebakaran suatu bagian gedung sehingga petugas/ penghuni dapat mengambil tindakan secepatnya.
- Sistem hidran gedung
Suatu sistem instalasi / jaringan pemipaan berisi air bertekanan tertentu yang digunakan untuk sarana memadamkan kebakaran. Berukuran 52 cm x 15 cm x 66 cm, diletakkan di ketinggian 75 cm dari permukaan lantai, mudah dicapai, berwarna merah dengan tulisan HIDRAN berukuran 10 cm.
- Sistem pemercik otomatis (*automatic*

sprinkler system) *Sprinkler* cocok untuk jenis bangunan pertokoan yang memiliki luas lebih dari 3500 m² dan volume ruangan lebih dari 21.000 m².

- Alat pemadam api ringan
Peletakkan APAR harus bebas dari hambatan, dekat dengan pintu masuk dan keluar dan terpasang pada setiap lantai. Kelas bahaya ringan memiliki jarak jangkauan 25 meter dengan luas maksimum 278 m² / 1 APAR dengan daya padam minimum 2-A dan kelas bahaya sedang memiliki jarak jangkauan 20 m dengan luas lantai maksimum 140 m² / 1APAR dengan daya padam minimum 2- A.

Sistem Mekanikal dan Teknologi Informasi

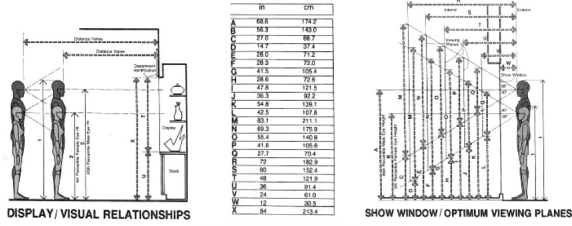
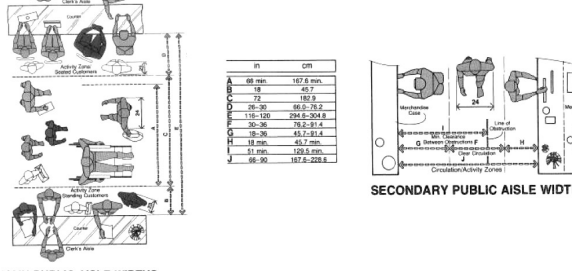
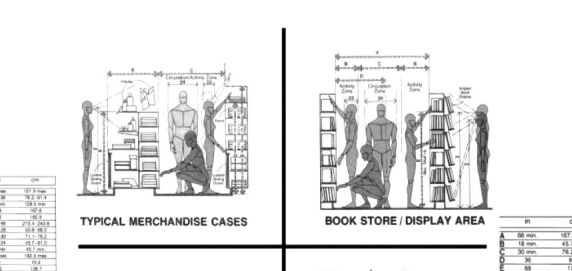




Menurut Ching dan Binggeli (2011) sistem listrik sebuah bangunan untuk memberi supply daya untuk penerangan, operasi peralatan listrik dan kebutuhan rumah tangga. Sistem mekanikal elektrik haruslah dipasang agar setiap kegiatan dapat beroperasi dan berjalan dengan nyaman. Supply dari daya listrik didapatkan dari perusahaan listrik yang dialirkan melalui kabel yang dihubungkan ke meteran dan saklar hingga panel. Panel tersebutlah yang akan membagi – bagikan daya ke beberapa sirkuit yang lebih kecil. Dalam menghindari kemungkinan listrik berlebih digunakan alat pemutus arus. Hal yang dilakukan oleh desainer seperti menentukan lokasi lampu, stop kontak, saklar serta penggunaan teknologi seperti *EAS Detector*, WIFI, komputer, *loudspeaker* dan televisi.

Antropometri dan Ergonomi

Setiap perancangan interior membutuhkan hasil desain yang yaman untuk digunakan. Maka dari itu digunakan beberapa literature yang mem-

berikan standar ukuran pengguna serta ukuran ruangan yang diperlukan untuk melakukan suatu aktivitas. Berikut adalah antropometri dan ergonomi yang mendukung dalam proses mendesain proyek:

Tabel 4. Antropometri dan Ergonomi

Ruang/Area	Gambar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Display area	 <p>DISPLAY / VISUAL RELATIONSHIPS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IN</th> <th>CM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>188.6</td></tr> <tr><td>B</td><td>188.3</td></tr> <tr><td>C</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>D</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>E</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>F</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>G</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>H</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>I</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>J</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>K</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>L</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>M</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>N</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>O</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>P</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>Q</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>R</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>S</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>T</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>U</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>V</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>W</td><td>147.0</td></tr> <tr><td>X</td><td>147.0</td></tr> </tbody> </table> <p>SHOW WINDOW / OPTIMUM VIEWING PLANES</p>  <p>SECONDARY PUBLIC AISLE WIDTHS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IN</th> <th>CM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>66 min</td></tr> <tr><td>B</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>C</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>D</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>E</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>F</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>G</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>H</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>I</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>J</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>K</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>L</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>M</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>N</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>O</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>P</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>Q</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>R</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>S</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>T</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>U</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>V</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>W</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>X</td><td>18 min</td></tr> </tbody> </table>  <p>MAIN PUBLIC AISLE WIDTHS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IN</th> <th>CM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>66 min</td></tr> <tr><td>B</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>C</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>D</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>E</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>F</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>G</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>H</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>I</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>J</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>K</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>L</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>M</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>N</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>O</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>P</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>Q</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>R</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>S</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>T</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>U</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>V</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>W</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>X</td><td>18 min</td></tr> </tbody> </table>  <p>TYPICAL MERCHANDISE CASES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IN</th> <th>CM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>66 min</td></tr> <tr><td>B</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>C</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>D</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>E</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>F</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>G</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>H</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>I</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>J</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>K</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>L</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>M</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>N</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>O</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>P</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>Q</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>R</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>S</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>T</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>U</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>V</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>W</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>X</td><td>18 min</td></tr> </tbody> </table>  <p>BOOK STORE / DISPLAY AREA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IN</th> <th>CM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>66 min</td></tr> <tr><td>B</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>C</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>D</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>E</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>F</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>G</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>H</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>I</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>J</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>K</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>L</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>M</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>N</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>O</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>P</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>Q</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>R</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>S</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>T</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>U</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>V</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>W</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>X</td><td>18 min</td></tr> </tbody> </table>  <p>HANGING MERCHANDISE CASES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IN</th> <th>CM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>66 min</td></tr> <tr><td>B</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>C</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>D</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>E</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>F</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>G</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>H</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>I</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>J</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>K</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>L</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>M</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>N</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>O</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>P</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>Q</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>R</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>S</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>T</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>U</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>V</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>W</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>X</td><td>18 min</td></tr> </tbody> </table>  <p>SHOE STORE / FITTING AREA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IN</th> <th>CM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>66 min</td></tr> <tr><td>B</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>C</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>D</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>E</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>F</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>G</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>H</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>I</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>J</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>K</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>L</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>M</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>N</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>O</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>P</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>Q</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>R</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>S</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>T</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>U</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>V</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>W</td><td>18 min</td></tr> <tr><td>X</td><td>18 min</td></tr> </tbody> </table>	IN	CM	A	188.6	B	188.3	C	147.0	D	147.0	E	147.0	F	147.0	G	147.0	H	147.0	I	147.0	J	147.0	K	147.0	L	147.0	M	147.0	N	147.0	O	147.0	P	147.0	Q	147.0	R	147.0	S	147.0	T	147.0	U	147.0	V	147.0	W	147.0	X	147.0	IN	CM	A	66 min	B	18 min	C	18 min	D	18 min	E	18 min	F	18 min	G	18 min	H	18 min	I	18 min	J	18 min	K	18 min	L	18 min	M	18 min	N	18 min	O	18 min	P	18 min	Q	18 min	R	18 min	S	18 min	T	18 min	U	18 min	V	18 min	W	18 min	X	18 min	IN	CM	A	66 min	B	18 min	C	18 min	D	18 min	E	18 min	F	18 min	G	18 min	H	18 min	I	18 min	J	18 min	K	18 min	L	18 min	M	18 min	N	18 min	O	18 min	P	18 min	Q	18 min	R	18 min	S	18 min	T	18 min	U	18 min	V	18 min	W	18 min	X	18 min	IN	CM	A	66 min	B	18 min	C	18 min	D	18 min	E	18 min	F	18 min	G	18 min	H	18 min	I	18 min	J	18 min	K	18 min	L	18 min	M	18 min	N	18 min	O	18 min	P	18 min	Q	18 min	R	18 min	S	18 min	T	18 min	U	18 min	V	18 min	W	18 min	X	18 min	IN	CM	A	66 min	B	18 min	C	18 min	D	18 min	E	18 min	F	18 min	G	18 min	H	18 min	I	18 min	J	18 min	K	18 min	L	18 min	M	18 min	N	18 min	O	18 min	P	18 min	Q	18 min	R	18 min	S	18 min	T	18 min	U	18 min	V	18 min	W	18 min	X	18 min	IN	CM	A	66 min	B	18 min	C	18 min	D	18 min	E	18 min	F	18 min	G	18 min	H	18 min	I	18 min	J	18 min	K	18 min	L	18 min	M	18 min	N	18 min	O	18 min	P	18 min	Q	18 min	R	18 min	S	18 min	T	18 min	U	18 min	V	18 min	W	18 min	X	18 min	IN	CM	A	66 min	B	18 min	C	18 min	D	18 min	E	18 min	F	18 min	G	18 min	H	18 min	I	18 min	J	18 min	K	18 min	L	18 min	M	18 min	N	18 min	O	18 min	P	18 min	Q	18 min	R	18 min	S	18 min	T	18 min	U	18 min	V	18 min	W	18 min	X	18 min
IN	CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
A	188.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B	188.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
C	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
D	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
F	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
G	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
J	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
K	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
L	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
M	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
O	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
P	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Q	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
U	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X	147.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
IN	CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
A	66 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
C	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
D	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
F	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
G	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
J	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
K	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
L	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
M	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
O	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
P	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Q	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
U	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
IN	CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
A	66 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
C	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
D	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
F	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
G	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
J	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
K	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
L	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
M	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
O	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
P	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Q	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
U	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
IN	CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
A	66 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
C	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
D	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
F	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
G	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
J	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
K	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
L	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
M	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
O	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
P	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Q	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
U	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
IN	CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
A	66 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
C	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
D	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
F	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
G	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
J	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
K	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
L	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
M	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
O	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
P	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Q	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
U	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
IN	CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
A	66 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
C	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
D	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
F	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
G	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
J	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
K	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
L	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
M	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
O	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
P	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Q	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
U	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
IN	CM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
A	66 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
B	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
C	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
D	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
F	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
G	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
H	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
I	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
J	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
K	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
L	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
M	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
N	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
O	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
P	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Q	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
R	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
U	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
V	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
W	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
X	18 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

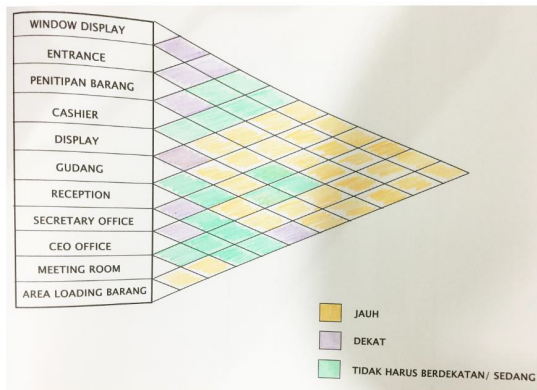
Tabel 4. Antropometri dan Ergonomi

Ruang/Area	Gambar																																													
Cashier	<div><div><p>THE HUMAN BODY (DEPTH AND BREADTH DIMENSIONS)</p></div><div><p>QUEUEING BUFFER ZONE AREAS</p></div><div><p>LOCUTION SPACE ZONES</p></div><div><p>CIRCULATION CORRIDORS AND PASSAGES</p></div><div><p>BODY BREADTH CLEARANCES WITH LUGGAGE</p></div><div><table><thead><tr><th></th><th>IN</th><th>CM</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>84</td><td>213.4</td></tr><tr><td>B</td><td>22-36</td><td>55.9-91.4</td></tr><tr><td>C</td><td>30-36</td><td>76.2-91.4</td></tr><tr><td>D</td><td>36</td><td>91.4</td></tr><tr><td>E</td><td>36-42</td><td>91.4-117.3</td></tr></tbody></table></div><div><p>QUEUE LINES - COMPARATIVE DENSITIES</p></div><div><table><thead><tr><th></th><th>IN</th><th>CM</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>4.5</td><td>11.4</td></tr><tr><td>B</td><td>3.0</td><td>7.6</td></tr><tr><td>C</td><td>1.8</td><td>4.1</td></tr><tr><td>D</td><td>2.4</td><td>6.1</td></tr><tr><td>E</td><td>3.0</td><td>7.6</td></tr><tr><td>F</td><td>3.0</td><td>7.6</td></tr><tr><td>G</td><td>3.0</td><td>7.6</td></tr><tr><td>H</td><td>12.0</td><td>30.5</td></tr></tbody></table></div></div>		IN	CM	A	84	213.4	B	22-36	55.9-91.4	C	30-36	76.2-91.4	D	36	91.4	E	36-42	91.4-117.3		IN	CM	A	4.5	11.4	B	3.0	7.6	C	1.8	4.1	D	2.4	6.1	E	3.0	7.6	F	3.0	7.6	G	3.0	7.6	H	12.0	30.5
	IN	CM																																												
A	84	213.4																																												
B	22-36	55.9-91.4																																												
C	30-36	76.2-91.4																																												
D	36	91.4																																												
E	36-42	91.4-117.3																																												
	IN	CM																																												
A	4.5	11.4																																												
B	3.0	7.6																																												
C	1.8	4.1																																												
D	2.4	6.1																																												
E	3.0	7.6																																												
F	3.0	7.6																																												
G	3.0	7.6																																												
H	12.0	30.5																																												
Secretary office	<div><div><p>DOUBLE LAVATORY CLEARANCES</p></div><div><p>LAVATORY / MALE ANTHROPOMETRIC CONSIDERATIONS</p></div><div><p>LAVATORY / FEMALE AND CHILD ANTHROPOMETRIC CONSIDERATIONS</p></div><div><p>WATER CLOSET BIKET</p></div><div><p>WATER CLOSET BIKET</p></div></div>																																													

Tabel 4. Antropometri dan Ergonomi

Ruang/Area	Gambar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
CEO office	<div><div><p>EXECUTIVE DESK / VISITOR SEATING</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>30-39</td><td>76.2-99.1</td></tr><tr><td>B</td><td>34-45</td><td>86.3-114.3</td></tr><tr><td>C</td><td>31-39</td><td>78.7-99.1</td></tr><tr><td>D</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>E</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>F</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>G</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>H</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>I</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>J</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>K</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>L</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>M</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>N</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>O</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>P</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Q</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>R</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>S</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>T</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>U</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>V</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>W</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>X</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Y</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Z</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr></tbody></table><p>EXECUTIVE DESK / BASIC CLEARANCES</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>30-39</td><td>76.2-99.1</td></tr><tr><td>B</td><td>34-45</td><td>86.3-114.3</td></tr><tr><td>C</td><td>31-39</td><td>78.7-99.1</td></tr><tr><td>D</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>E</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>F</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>G</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>H</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>I</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>J</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>K</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>L</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>M</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>N</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>O</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>P</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Q</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>R</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>S</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>T</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>U</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>V</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>W</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>X</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Y</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Z</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr></tbody></table></div><div><p>CIRCULAR EXECUTIVE DESK</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>30-39</td><td>76.2-99.1</td></tr><tr><td>B</td><td>34-45</td><td>86.3-114.3</td></tr><tr><td>C</td><td>31-39</td><td>78.7-99.1</td></tr><tr><td>D</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>E</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>F</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>G</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>H</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>I</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>J</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>K</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>L</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>M</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>N</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>O</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>P</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Q</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>R</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>S</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>T</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>U</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>V</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>W</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>X</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Y</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Z</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr></tbody></table><p>CIRCULAR LOUNGE GROUPING</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>30-39</td><td>76.2-99.1</td></tr><tr><td>B</td><td>34-45</td><td>86.3-114.3</td></tr><tr><td>C</td><td>31-39</td><td>78.7-99.1</td></tr><tr><td>D</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>E</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>F</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>G</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>H</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>I</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>J</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>K</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>L</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>M</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>N</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>O</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>P</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Q</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>R</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>S</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>T</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>U</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>V</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>W</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>X</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Y</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr><tr><td>Z</td><td>32-39</td><td>81.3-99.1</td></tr></tbody></table></div></div>		in	cm	A	30-39	76.2-99.1	B	34-45	86.3-114.3	C	31-39	78.7-99.1	D	32-39	81.3-99.1	E	32-39	81.3-99.1	F	32-39	81.3-99.1	G	32-39	81.3-99.1	H	32-39	81.3-99.1	I	32-39	81.3-99.1	J	32-39	81.3-99.1	K	32-39	81.3-99.1	L	32-39	81.3-99.1	M	32-39	81.3-99.1	N	32-39	81.3-99.1	O	32-39	81.3-99.1	P	32-39	81.3-99.1	Q	32-39	81.3-99.1	R	32-39	81.3-99.1	S	32-39	81.3-99.1	T	32-39	81.3-99.1	U	32-39	81.3-99.1	V	32-39	81.3-99.1	W	32-39	81.3-99.1	X	32-39	81.3-99.1	Y	32-39	81.3-99.1	Z	32-39	81.3-99.1		in	cm	A	30-39	76.2-99.1	B	34-45	86.3-114.3	C	31-39	78.7-99.1	D	32-39	81.3-99.1	E	32-39	81.3-99.1	F	32-39	81.3-99.1	G	32-39	81.3-99.1	H	32-39	81.3-99.1	I	32-39	81.3-99.1	J	32-39	81.3-99.1	K	32-39	81.3-99.1	L	32-39	81.3-99.1	M	32-39	81.3-99.1	N	32-39	81.3-99.1	O	32-39	81.3-99.1	P	32-39	81.3-99.1	Q	32-39	81.3-99.1	R	32-39	81.3-99.1	S	32-39	81.3-99.1	T	32-39	81.3-99.1	U	32-39	81.3-99.1	V	32-39	81.3-99.1	W	32-39	81.3-99.1	X	32-39	81.3-99.1	Y	32-39	81.3-99.1	Z	32-39	81.3-99.1		in	cm	A	30-39	76.2-99.1	B	34-45	86.3-114.3	C	31-39	78.7-99.1	D	32-39	81.3-99.1	E	32-39	81.3-99.1	F	32-39	81.3-99.1	G	32-39	81.3-99.1	H	32-39	81.3-99.1	I	32-39	81.3-99.1	J	32-39	81.3-99.1	K	32-39	81.3-99.1	L	32-39	81.3-99.1	M	32-39	81.3-99.1	N	32-39	81.3-99.1	O	32-39	81.3-99.1	P	32-39	81.3-99.1	Q	32-39	81.3-99.1	R	32-39	81.3-99.1	S	32-39	81.3-99.1	T	32-39	81.3-99.1	U	32-39	81.3-99.1	V	32-39	81.3-99.1	W	32-39	81.3-99.1	X	32-39	81.3-99.1	Y	32-39	81.3-99.1	Z	32-39	81.3-99.1		in	cm	A	30-39	76.2-99.1	B	34-45	86.3-114.3	C	31-39	78.7-99.1	D	32-39	81.3-99.1	E	32-39	81.3-99.1	F	32-39	81.3-99.1	G	32-39	81.3-99.1	H	32-39	81.3-99.1	I	32-39	81.3-99.1	J	32-39	81.3-99.1	K	32-39	81.3-99.1	L	32-39	81.3-99.1	M	32-39	81.3-99.1	N	32-39	81.3-99.1	O	32-39	81.3-99.1	P	32-39	81.3-99.1	Q	32-39	81.3-99.1	R	32-39	81.3-99.1	S	32-39	81.3-99.1	T	32-39	81.3-99.1	U	32-39	81.3-99.1	V	32-39	81.3-99.1	W	32-39	81.3-99.1	X	32-39	81.3-99.1	Y	32-39	81.3-99.1	Z	32-39	81.3-99.1
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	30-39	76.2-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	34-45	86.3-114.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	31-39	78.7-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	30-39	76.2-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	34-45	86.3-114.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	31-39	78.7-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	30-39	76.2-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	34-45	86.3-114.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	31-39	78.7-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	30-39	76.2-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	34-45	86.3-114.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	31-39	78.7-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	32-39	81.3-99.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Gudang	<div><div><p>TYPICAL MERCHANDISE CASES</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>48 min</td><td>121.9 min</td></tr><tr><td>B</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>C</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>D</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>E</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>F</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>G</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>H</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>I</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>J</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>K</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>L</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>M</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>N</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>O</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>P</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Q</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>R</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>S</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>T</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>U</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>V</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>W</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>X</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Y</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Z</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr></tbody></table><p>HANGING MERCHANDISE CASES</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>48 min</td><td>121.9 min</td></tr><tr><td>B</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>C</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>D</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>E</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>F</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>G</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>H</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>I</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>J</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>K</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>L</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>M</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>N</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>O</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>P</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Q</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>R</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>S</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>T</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>U</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>V</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>W</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>X</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Y</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Z</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr></tbody></table></div><div><p>BOOK STORE / DISPLAY AREA</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>66 min</td><td>167.6 min</td></tr><tr><td>B</td><td>18 min</td><td>45.7 min</td></tr><tr><td>C</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>D</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>E</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>F</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>G</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>H</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>I</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>J</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>K</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>L</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>M</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>N</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>O</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>P</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Q</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>R</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>S</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>T</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>U</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>V</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>W</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>X</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Y</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Z</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr></tbody></table><p>SHOE STORE / FITTING AREA</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>66 min</td><td>167.6 min</td></tr><tr><td>B</td><td>18 min</td><td>45.7 min</td></tr><tr><td>C</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>D</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>E</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>F</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>G</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>H</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>I</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>J</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>K</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>L</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>M</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>N</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>O</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>P</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Q</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>R</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>S</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>T</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>U</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>V</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>W</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>X</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Y</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Z</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr></tbody></table></div></div>		in	cm	A	48 min	121.9 min	B	30 min	76.2 min	C	30 min	76.2 min	D	30 min	76.2 min	E	30 min	76.2 min	F	30 min	76.2 min	G	30 min	76.2 min	H	30 min	76.2 min	I	30 min	76.2 min	J	30 min	76.2 min	K	30 min	76.2 min	L	30 min	76.2 min	M	30 min	76.2 min	N	30 min	76.2 min	O	30 min	76.2 min	P	30 min	76.2 min	Q	30 min	76.2 min	R	30 min	76.2 min	S	30 min	76.2 min	T	30 min	76.2 min	U	30 min	76.2 min	V	30 min	76.2 min	W	30 min	76.2 min	X	30 min	76.2 min	Y	30 min	76.2 min	Z	30 min	76.2 min		in	cm	A	48 min	121.9 min	B	30 min	76.2 min	C	30 min	76.2 min	D	30 min	76.2 min	E	30 min	76.2 min	F	30 min	76.2 min	G	30 min	76.2 min	H	30 min	76.2 min	I	30 min	76.2 min	J	30 min	76.2 min	K	30 min	76.2 min	L	30 min	76.2 min	M	30 min	76.2 min	N	30 min	76.2 min	O	30 min	76.2 min	P	30 min	76.2 min	Q	30 min	76.2 min	R	30 min	76.2 min	S	30 min	76.2 min	T	30 min	76.2 min	U	30 min	76.2 min	V	30 min	76.2 min	W	30 min	76.2 min	X	30 min	76.2 min	Y	30 min	76.2 min	Z	30 min	76.2 min		in	cm	A	66 min	167.6 min	B	18 min	45.7 min	C	30 min	76.2 min	D	30 min	76.2 min	E	30 min	76.2 min	F	30 min	76.2 min	G	30 min	76.2 min	H	30 min	76.2 min	I	30 min	76.2 min	J	30 min	76.2 min	K	30 min	76.2 min	L	30 min	76.2 min	M	30 min	76.2 min	N	30 min	76.2 min	O	30 min	76.2 min	P	30 min	76.2 min	Q	30 min	76.2 min	R	30 min	76.2 min	S	30 min	76.2 min	T	30 min	76.2 min	U	30 min	76.2 min	V	30 min	76.2 min	W	30 min	76.2 min	X	30 min	76.2 min	Y	30 min	76.2 min	Z	30 min	76.2 min		in	cm	A	66 min	167.6 min	B	18 min	45.7 min	C	30 min	76.2 min	D	30 min	76.2 min	E	30 min	76.2 min	F	30 min	76.2 min	G	30 min	76.2 min	H	30 min	76.2 min	I	30 min	76.2 min	J	30 min	76.2 min	K	30 min	76.2 min	L	30 min	76.2 min	M	30 min	76.2 min	N	30 min	76.2 min	O	30 min	76.2 min	P	30 min	76.2 min	Q	30 min	76.2 min	R	30 min	76.2 min	S	30 min	76.2 min	T	30 min	76.2 min	U	30 min	76.2 min	V	30 min	76.2 min	W	30 min	76.2 min	X	30 min	76.2 min	Y	30 min	76.2 min	Z	30 min	76.2 min
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	48 min	121.9 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	48 min	121.9 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	66 min	167.6 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	18 min	45.7 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	66 min	167.6 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	18 min	45.7 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Changing room	<div><div><p>DRESSING ROOMS</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>48 min</td><td>121.9 min</td></tr><tr><td>B</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>C</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>D</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>E</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>F</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>G</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>H</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>I</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>J</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>K</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>L</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>M</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>N</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>O</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>P</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Q</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>R</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>S</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>T</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>U</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>V</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>W</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>X</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Y</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Z</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr></tbody></table><p>WRAPPING COUNTER</p><table><thead><tr><th></th><th>in</th><th>cm</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>48 min</td><td>121.9 min</td></tr><tr><td>B</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>C</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>D</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>E</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>F</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>G</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>H</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>I</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>J</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>K</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>L</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>M</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>N</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>O</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>P</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Q</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>R</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>S</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>T</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>U</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>V</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>W</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>X</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Y</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr><tr><td>Z</td><td>30 min</td><td>76.2 min</td></tr></tbody></table></div></div>		in	cm	A	48 min	121.9 min	B	30 min	76.2 min	C	30 min	76.2 min	D	30 min	76.2 min	E	30 min	76.2 min	F	30 min	76.2 min	G	30 min	76.2 min	H	30 min	76.2 min	I	30 min	76.2 min	J	30 min	76.2 min	K	30 min	76.2 min	L	30 min	76.2 min	M	30 min	76.2 min	N	30 min	76.2 min	O	30 min	76.2 min	P	30 min	76.2 min	Q	30 min	76.2 min	R	30 min	76.2 min	S	30 min	76.2 min	T	30 min	76.2 min	U	30 min	76.2 min	V	30 min	76.2 min	W	30 min	76.2 min	X	30 min	76.2 min	Y	30 min	76.2 min	Z	30 min	76.2 min		in	cm	A	48 min	121.9 min	B	30 min	76.2 min	C	30 min	76.2 min	D	30 min	76.2 min	E	30 min	76.2 min	F	30 min	76.2 min	G	30 min	76.2 min	H	30 min	76.2 min	I	30 min	76.2 min	J	30 min	76.2 min	K	30 min	76.2 min	L	30 min	76.2 min	M	30 min	76.2 min	N	30 min	76.2 min	O	30 min	76.2 min	P	30 min	76.2 min	Q	30 min	76.2 min	R	30 min	76.2 min	S	30 min	76.2 min	T	30 min	76.2 min	U	30 min	76.2 min	V	30 min	76.2 min	W	30 min	76.2 min	X	30 min	76.2 min	Y	30 min	76.2 min	Z	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																		
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	48 min	121.9 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	in	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
A	48 min	121.9 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
B	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
C	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
D	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
G	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
H	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
I	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
J	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
K	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
L	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
O	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
P	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Q	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
R	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
U	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
V	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
W	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
X	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Y	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Z	30 min	76.2 min																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Hubungan Antar Ruang



Figur 2. Diagram Sirip Ikan Hubungan Antar Ruang
sumber : Data Olahan Pribadi, 2016

Grouping Ruang

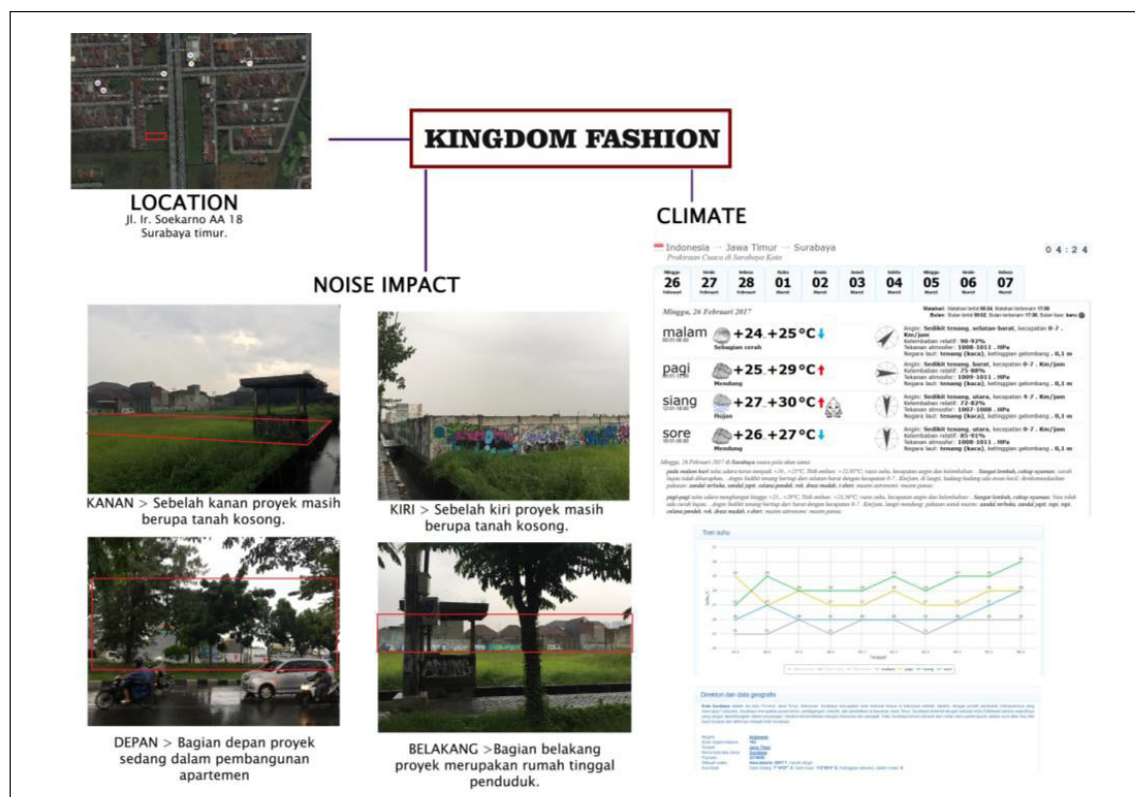
Aktivitas pelaku menentukan pola spasial yang terbentuk pada ruang (Wardhani, 2016). Pe-

nataan grouping didasari dari jenis pekerjaan, keterkaitan pekerjaan, kegunaan ruang dan letak ruangan. Berikut adalah kebutuhan ruang yang dibagi menjadi 3 grouping yaitu area private, semi public dan public.

- *Private* : CEO Room, gudang.
- *Semi public* : reception , secretary rom, loading area, cashier dan penitipan barang
- *Public* : (retail area) display area, window display, changing room.

Analisa Tapak

Analisa tapak dibagi menjadi dua yaitu analisa tapak luar dan dalam. Berikut adalah data analisa tapak luar dari proyek KINGDOM Fashion:



Figur 3. Analisa Tapak Luar
sumber : Data Olahan Pribadi , 2016

Dari hasil analisa tapak luar menunjukkan bahwa site lokasi berada di jalan raya cukup menarik perhatian dari pengguna jalan raya serta mendapatkan noise paling banyak datang dari bagian depan. Bangunan yang menghadap ke Timur membuat

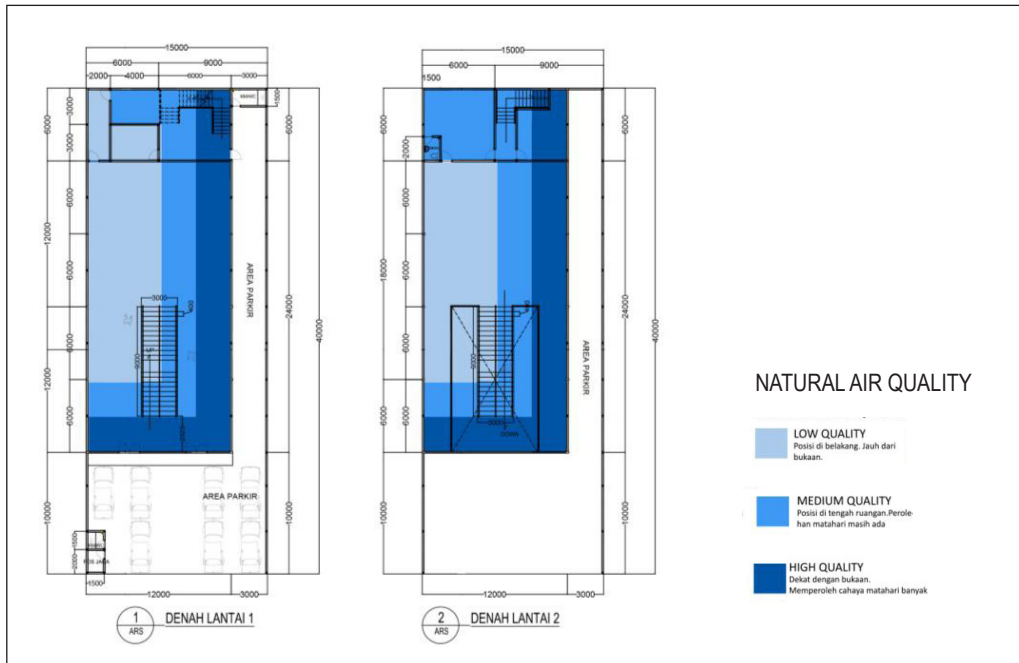
site banyak mendapatkan pencahayaan baik pada pagi hari. Selain analisa tapak luar proyek perancangan, terdapat analisa tapak dalam juga. Berdasarkan hasil analisa tapak dalam berikut adalah tabel karakteristik ruang sesuai zona :



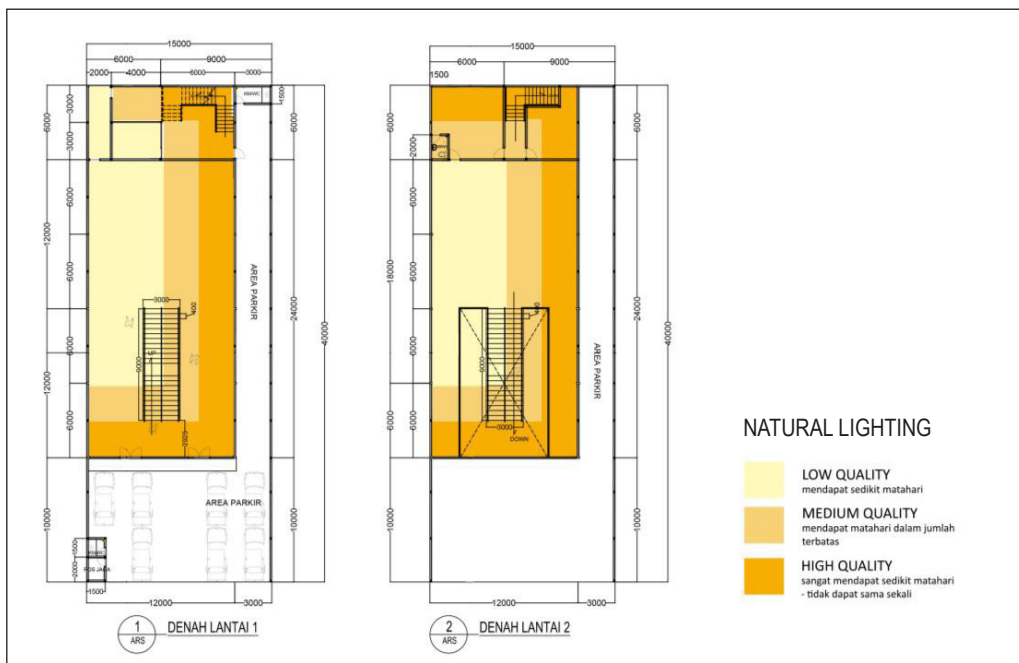
Figur 4. Analisa Tapak Dalam - *Circulation*
sumber : Data Olahan Pribadi , 2016



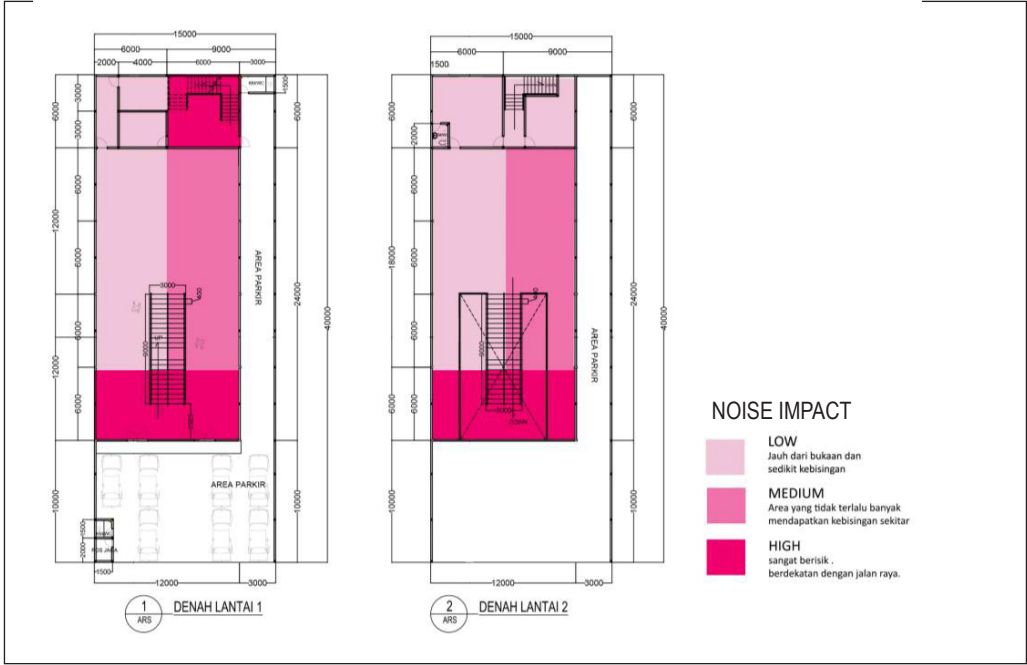
Figur 5. Analisa Tapak Dalam – *Enclosure Degree*
sumber : Data Olahan Pribadi , 2016



Figur 6. Analisa Tapak Dalam – *Natural Air Quality*
sumber : Data Olahan Pribadi ,2016



Figur 7. Analisa Tapak Dalam – *Natural Lighting*
sumber : Data Olahan Pribadi , 2016



Figur 8. Analisa Tapak Dalam – *Noise Impact*
sumber : Data Olahan Pribadi , 2016



Figur 9. Gambar Pembagian Ruang
sumber : Data Olahan Pribadi ,2016

Tabel 5. Kesimpulan Pembagian Ruang

ZONA	KARAKTERISIK	RUANGAN COCOK	RUANGAN TIDAK COCOK
1	<ul style="list-style-type: none"> > Sirkulasi banyak diakses orang > Pencahayaan alami sangat banyak > Kualitas penghawaan alami sangat baik > Enclosure rendah / Terbuka > Noise impact tinggi / sangat berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > entrance > window display > tempat penitipan barang > kasir > display area 	<ul style="list-style-type: none"> > Gudang
2	<ul style="list-style-type: none"> > Sirkulasi banyak diakses orang > Dekat dengan pintu > pencahayaan alami banyak > kualitas penghawaan cukup > Enclosure sedang/ Semi- Open > Noise impact rendah ke sedang / sedikit berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > tempat penitipan barang > kasir > Display area 	<ul style="list-style-type: none"> > meeting room
3	<ul style="list-style-type: none"> > Jauh dari pintu > Lokasi tengah menuju belakang > pencahayaan alami cukup banyak > kualitas penghawaan alami cukup > Enclosure sedang/ Semi- Open > Noise impact rendah ke sedang / sedikit berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > kasir > Display area 	<ul style="list-style-type: none"> > CEO room
4	<ul style="list-style-type: none"> > Dekat dengan pintu > pencahayaan sangat banyak > kualitas penghawaan banyak > Enclosure rendah / Terbuka 	<ul style="list-style-type: none"> > reception area > area loading barang 	<ul style="list-style-type: none"> > display area
5	<ul style="list-style-type: none"> > Lokasi di tengah > Pencahayaan sedikit > kualitas penghawaan alami sedikit > Enclosure tinggi/ tertutup > Noise impact low/ tidak berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > Meeting room > Secretary room > gudang 	<ul style="list-style-type: none"> > kasir
6	<ul style="list-style-type: none"> > Jauh dari pintu masuk > Lokasi di belakang > penghawaan alami sedikit > Enclosure tinggi/ tertutup > Noise impact low/ tidak berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > Gudang 	<ul style="list-style-type: none"> > CEO room
7	<ul style="list-style-type: none"> > Jauh dari pintu masuk > pencahayaan alami cukup bagus > penghawaan alami cukup > Enclosure rendah / Terbuka > Noise impact tinggi / sangat berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > Display area > window display 	<ul style="list-style-type: none"> > Area loading barang
8	<ul style="list-style-type: none"> > lokasi di tengah > jauh dari pintu masuk > Pencahayaan cukup bagus > penghawaan alami cukup > Enclosure sedang/ Semi- Open > Noise impact rendah ke sedang / sedikit berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > Display area > kasir 	<ul style="list-style-type: none"> > Gudang
9	<ul style="list-style-type: none"> > pencahayaan alami cukup bagus > penghawaan alami cukup > Enclosure sedang/ Semi- Open > Noise impact low/ tidak berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > Meeting room > CEO room > secretary room 	<ul style="list-style-type: none"> > Display area
10	<ul style="list-style-type: none"> > Jauh dari pintu masuk > Lokasi di belakang > Pencahayaan alami cukup bagus > penghawaan alami cukup > Enclosure tinggi/ tertutup > Noise impact low/ tidak berisik 	<ul style="list-style-type: none"> > CEO room > Meeting room 	<ul style="list-style-type: none"> > reception

Sumber : Data Olahan Pribadi (2017)

Berdasarkan analisa tapak luar dan dalam yang telah dilakukan, dibuatlah kesimpulan kecocokan dan ketidakcocokan ruang. Berikut adalah daa kesimpulannya.

Konsep Solusi Perancangan

Konsep solusi yang terpilih berdasarkan pada rumusan masalah yang didapat dari beberapa sumber terkait. Sumber tersebut adalah literatur, kebutuhan klien, kegiatan pengguna maupun kondisi tapak. Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka ide solusi perancangan yang diberikan adalah dengan memaksimalkan desain dari segi keamanan dan kemudahan akses pengunjung masing-masing segmen. Berikut penjelasan solusi dari masing – masing masalah yang diangkat :

- Segi keamanan :
 - o Pengaturan tata letak yang memaksimalkan pengawasan dari pihak toko
 - o Adanya dukungan teknologi bangunan berupa CCTV dan EAS Detector/ barcode.
 - o Penitipan tas dan jaket ke tempat penitipan barang untuk menghindari pencurian.
 - o Edukasi ke klien mengenai keamanan secara konvensional yaitu tas belanja yang sudah dibayar disegel menggunakan nota pembayaran dan segel plastik sehingga tidak dapat dibuka untuk menghindari pencurian.
- Segi kemudahan akses pengunjung :
 - o Pembedaan bentukan *display* dan

suasana ruang sesuai dengan gender dan usia (*kids, men, women*).

- o Pemberian signage
- o Adanya sirkulasi jalan customer yang jelas berupa:
 - pola lantai
 - pemberian kasir dan ruang ganti di tiap lantai yang memudahkan pengunjung dalam proses pembelian barang.

Konsep suasana yang digunakan dalam perancangan area ritel disesuaikan dengan masing-masing gender tiap area. Pada *women area* suasana yang diberikan adalah *feminine*, sedangkan di *men area* suasananya adalah *masculine* serta pada *kids area* menggunakan suasana yang *Fun*. Konsep yang digunakan dalam perancangan area belakang disesuaikan fungsi dan user yaitu sebagai area kantor untuk bekerja dengan suasana clean.

Definisi *Feminine*

Menurut *Weber Dictionary*, *Feminine* dikaitkan dengan wanita atau perempuan. Menurut buku besar Bahasa Indonesia, feminin adalah sisi kewanitaan. Menurut Wilder (2013), desain yang *feminine* adalah desain yang memiliki elemen motif bunga, memiliki bentuk lengkung (*curvy*), menggunakan metals dan biasanya berwarna emas, dan warna- warna yang digunakan adalah warna yang cerah.

Definisi *Masculine*

Menurut *Weber Dictionary*, *Masculine* dikaitkan

dengan laki-laki atau pria. Menurut buku besar Bahasa Indonesia, Maskulin adalah sisi kejantanan. Menurut Wilder (2013), desain yang masculine adalah desain mengandung unsur warna gelap, memiliki banyak tekstur material yang terespos seperti bata, kayu, konkret maupun besi, menggunakan garis lurus, simple, bentukan modern.

Definisi Fun

Menurut *Weber Dictionary*, *Fun* dikaitkan dengan hiburan. Menurut kamus besar bahasa Indonesia hiburan berarti sesuatu yang dapat menghibur. Dari definisi diatas dapat diasumsikan bahwa untuk membuat sesuatu yang menghibur dapat direpresentasikan dengan desain yang seru, tidak membosankan sehingga dapat menghibur dan menarik pengunjung untuk berbelanja.

Definisi Clean

Menurut *Weber Dictionary*, *Clean* ditandai dengan bersih. Menurut kamus besar bahasa Indonesia bersih berarti jelas dan rapi. Definisi - definisi diatas mengarahkan bahwa untuk mendesain sesuatu yang *clean* dapat direpresentasikan dengan suasana desain yang bersih, jelas dan rapi.

Konsep Zoning, Organisasi Ruang, dan Pola Sirkulasi

Pengaturan *zoning* didapat dari analisa yang telah dilakukan pada proses analisa tapak dalam dan luar. Pada bangunan dibagi menjadi tiga zona yaitu public, semi public dan private

area. Zona public yaitu area yang dapat diakses semua orang mulai dari pengunjung KINGDOM Fashion, staff dan CEO yaitu mulai dari area entrance ritel, penitipan barang, *cashier* dan *display area*. Pada Zona Semi public area dapat diakses oleh staff KINGDOM Fashion dan atau tamu atau rekan kerja dari perusahaan yang terdiri dari area *secretary room*, *reception*, *meeting room* dan *loading area*. Zona private hanya dapat diakses oleh CEO perusahaan dan staff berkepentingan saja yaitu area gudang dan CEO room.

Organisasi ruang KINGDOM Fashion area *retail* lantai satu dan lantai dua memiliki kesamaan dimana pada *accessories area* menggunakan organisasi linear kemudian diteruskan ke area display apparel yang menggunakan organisasi radial dimana dengan pertimbangan keamanan yaitu peletakan kasir yang berada di tengah dapat memantau pengunjung dari segala arah yang dikelilingi oleh display – display apparel. Organisasi ruang untuk area kantor adalah linear.

Pola sirkulasi area *retail* yang dihasilkan tentunya menyesuaikan dengan organisasi ruang yang diterapkan yaitu adalah campuran antara radial dan linear, dimana pengunjung masuk melewati area accessories yang didisplay secara linear kemudian tiba di area display apparel yang mengitari kasir. Pola sirkulasi untuk area kantor adalah linear.

Konsep Aplikasi Karakter Gaya dan Suasana Ruang

Karakter gaya yang digunakan pada konsep ini akan disesuaikan dengan masing - masing seg-

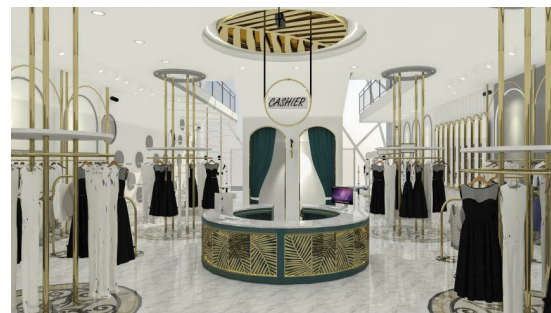
men dengan tujuan memudahkan akses pengunjung. Ruang interior bertema untuk menciptakan suasana yang berbeda melalui simulasi desain ruang (Kusumowidagdo, et al. (2012); Sachari dan Kusumowidagdo, 2013). Setiap area akan memiliki nuansa yang berbeda sesuai dengan kegunaannya seperti *men area* dimana akan mendisplay produk khusus untuk pria atau laki – laki maka akan terasa natural karena banyak menggunakan material yang diekspos seperti bata, *concrete* maupun kayu namun tetap terlihat *clean*, oleh sebab itu gaya maskulin akan terlihat pada area display pria. Suasana ruang pada *men area* yang ingin diciptakan adalah suasana yang natural dan kelaki-lakian agar area menjadi mudah diakses customer yang mencari produk sejenis. Berikut adalah suasana ruang *men area* KINGDOM Fashion:



Figur 10. Aplikasi Karakter Gaya Pada Men Area
sumber : Data Olahan Pribadi, 2016

Pada *women area* desain yang dibuat diharapkan memberi suasana yang bersih dan terang. Selain itu memberikan suasana yang elegan

sehingga cocok untuk area yang mendisplay produk –produk khusus untuk wanita. Maka dari itu gaya feminin akan terlihat pada *women area*. Berikut adalah suasana ruang dari *women area* dari KINGDOM Fashion:



Figur 11. Aplikasi Karakter Gaya Pada Women Area
sumber : Data Olahan Pribadi, 2016

Pada *kids area* diharapkan suasana akan terasa ceria dan berwarna. Disamping itu desain juga dibuat menarik dan seru agar dapat menarik perhatian anak – anak untuk betah berbelanja di area tersebut.



Figur 12. Aplikasi Karakter Gaya Pada Kids Area
sumber : Data Olahan Pribadi, 2016

Pada area kantor suasana yang diberikan adalah bersih dan rapi. Desain akan dibuat untuk mendukung fungsi area sebagai tempat bekerja.



Figur 13. Aplikasi Karakter Gaya Pada *Meeting Room*
sumber : Data Olahan Pribadi (2016)

Konsep Aplikasi Bentuk dan Bahan pada Pelingkup

Bentukan yang dipakai dalam proyek ini akan disesuaikan dengan gender dan usia masing-masing area. Berikut penjelasan bentukan tiap area :

Men area akan menggunakan bentukan-bentukan yang maskulin yang seperti kotak dan garis – garis tegas lurus

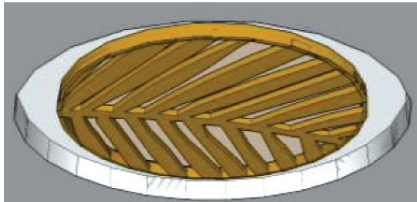
Tabel 6. Bentuk Dan Pengaplikasiannya Terhadap Pelingkup Interior - Men Area

No.	Bentuk	Pengaplikasian
1.	kotak	

Sumber : Data Olahan Pribadi (2017)

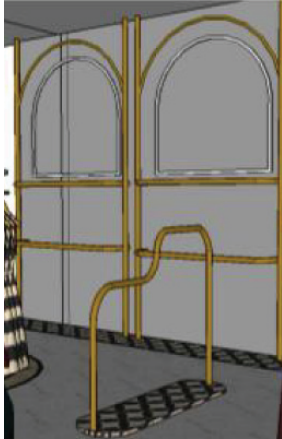
Women area menggunakan bentukan yang feminim seperti lingkaran dan bentukan yang meliuk, tidak kaku

Tabel 7. Bentuk Dan Pengaplikasiannya Terhadap Pelingkup Interior – Women Area

No.	Bentuk	Pengaplikasian
1.	Lingkaran	

Sumber : Data Olahan Pribadi (2017)



Tabel 7. Bentuk Dan Pengaplikasiannya Terhadap Pelingkup Interior – Women Area

No.	Bentuk	Pengaplikasian
2.	Meliuk	

Sumber : Data Olahan Pribadi (2017)

Kids area menggunakan bentukan yang mudah dikenali oleh anak – anak contohnya seperti rumah, awan, pintu, dan lain sebagainya.

Tabel 8. Bentuk Dan Pengaplikasiannya Terhadap Pelingkup Interior – Kids Area

No.	Bentuk	Pengaplikasian
1.	Rumah	
2.	Awan	

Sumber : Data Olahan Pribadi (2017)

Berikut adalah tabel penjelasan respon psikologis terhadap bentukan- bentukan :

Tabel 9. Psikologis Bentuk

Tabel di bawah menerangkan arti universal (secara psikologis) dari bentuk.

BENTUK	RESPON PSIKOLOGIS
Lingkaran	<ul style="list-style-type: none"> - Koneksi, Komunitas, Keseluruhan, Ketahanan, Pergerakan, Keamanan. - Referensi untuk perasaan kewanitaan : Kehangatan, Kenyamanan, Sensualitas, dan Cinta
Kotak	<ul style="list-style-type: none"> - Keteraturan, Logis, Keamanan. - Kotak juga adalah dasar dari objek 3 dimensi yang berarti Berat, Massa, dan Kepadatan
Segi Tiga	<ul style="list-style-type: none"> - Energi, Power, Keseimbangan, Hukum, Ilmu Pasti, Agama. - Juga sebagai referensi untuk perasaan maskulin : Kekuatan, Agresi, dan Pergerakan yang dinamik.

Sumber : <http://faculty.petra.ac.id>



Area kantor menggunakan bentukan- bentukan yang simpel agar terkesan bersih.

Konsep Aplikasi Furnitur dan Aksesoris Pendukung Interior

Ragam variasi interior akan ditambahi dengan

aksesoris pendukung ruangan. Berdasarkan konsep pada masing – masing ruangan maka ruangan didukung dengan beberapa custom furniture pendukung seperti meja dan display merchandise. Berikut adalah contoh aplikasi furnitur yang digunakan di dalam perancangan :

Tabel 10. Psikologis Bentuk

No	Area	Furniture
1.	Men Area	
2.	Women Area	

Tabel 10. Psikologis Bentuk

No	Area	Furniture
1.	Kids Area	
2.	kantor	

Sumber : Data Olahan Pribadi (2017)

Furnitur display pada area wanita dibagi berdasarkan daerah apparel, aksesoris dan sepatu. Daerah apparel memiliki kapasitas display yang dibagi berdasarkan jenisnya. Jenis- jenis apparel antara lain baju atasan, bawahan dan terusan. Atasan dapat berupa kemeja, kaos, sweater dan lain sebagainya dapat menampung sampai dengan 750 buah.

Bawahan dapat berupa rok, celana panjang maupun pendek yang dapat menampung sampai dengan 200 buah. Terusan dapat berupa dress panjang maupun pendek, *jumpsuit* yang dapat menampung 500 buah. Setiap jenis apparel peletakannya dapat dikelompokkan lagi berdasarkan *size* dari apparel tersebut. Area display sepatu dapat menampung 169 macam sepatu. Area aksesoris memiliki kapasitas 45 buah tas, 70

buah jam tangan dan ratusan aksesoris lainnya seperti kalung, cincin dan sebagainya.

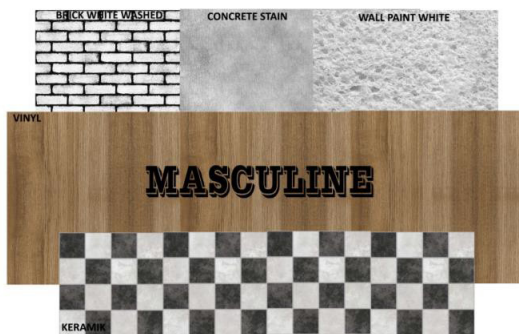
Furnitur display pada area pria dibagi berdasarkan daerah apparel, aksesoris dan sepatu. Daerah apparel memiliki kapasitas display yang dibagi berdasarkan jenisnya. Jenis- jenis apparel antara lain baju atasan formal yaitu kemeja serta non formal yaitu polo, kaus dan jaket kemudian bawahan formal yaitu celana kain dan non formal yaitu jeans dan celana santai. Atasan non formal dapat berupa kaos dapat menampung sampai dengan 120 buah, jaket sebanyak 50 buah dan polo sebanyak 210 buah. Bawahan formal berupa celana kain dapat memuat sebanyak 156 buah dan celana santai sebanyak 136 buah. Bawahan non formal berupa aneka celana jeans yang dapat menampung 240 buah. Setiap jenis

apparel peletakkannya dapat dikelompokkan lagi berdasarkan *size* dari apparel tersebut. Pada area display sepatu dapat memuat 150 pasang. Area aksesoris dapat memuat 30 topi, 70 tas, 165 sabuk, 64 kaca mata dan puluhan aksesoris kecil seperti cincin, gelang dan kalung. Pada area display anak furniture dibagi berdasarkan daerah apparel dan aksesoris. Area

apparel dapat memuat sekitar 72 celana dan 150 baju. Area aksesoris dapat memuat sekitar 40 mainan anak-anak.

Konsep Aplikasi *Finishing* pada Interior

Pengaplikasian material pada interior yang akan diberikan diberikan *finishing* untuk mendukung dan menyesuaikan dengan suasana yang ingin diciptakan.



Figur 14. Skema Konsep Material – Men Area
sumber : Data Olahan Pribadi (2016)

Pada *Men area finishing* yang digunakan untuk lantai adalah kayu parquette dan adanya variasi stiker motif berbahan custom *epoxy* pada area display. Dinding menggunakan batu bata dengan finishing *white washed*, cat berwarna

putih dan concrete stain (water based). Plafon menggunakan gypsum bercat putih.



Figur 15. Skema Konsep Material – Women Area
sumber : Data Olahan Pribadi (2016)

Pada *women area finishing* yang digunakan untuk lantai adalah keramik dengan serat abu dan adanya variasi dengan keramik motif pada area - area *display*, keramik yang mengkilat pada area lantai dapat memberikan kesan bersih dan mahal.

Cat dinding yang digunakan berwarna putih dan ada beberapa dinding yang menggunakan warna abu sebagai *point interest* dengan finishing *doff* yang divariasi dengan adanya panel- panel dengan warna senada. Pintu dan jendela menggunakan clear glass.

Pada *kids area finishing* yang digunakan untuk lantai adalah *artificial grass*, dinding bercat putih dan plafon bercat putih yang dihiasi dengan permainan plafon berbentuk awan bercat abu- abu dengan finishing *glossy*.



Figur 16. Skema Konsep Material – Kids Area
sumber : Data Olahan Pribadi (2016)

Pada area kantor *finishing* yang digunakan untuk lantai adalah keramik putih bersih, dinding bercat putih dan mirror warna hitam, furniture menggunakan hpl motif kayu dan hpl warna hitam kemudian plafon ada drop ceiling yang menggunakan hpl motif kayu .



Figur 17. Skema Konsep Material – Area Kantor
sumber : Data Olahan Pribadi (2016)

KESIMPULAN

Perancangan KINGDOM Fashion didasari dari permasalahan yang muncul pada toko retail yang didapat dari beberapa sumber seperti li-

teratur, kebutuhan klien maupun kondisi fisik site. Permasalahan tersebut antara lain adalah dari segi keamanan dan kemudahan akses pengunjung masing- masing segmen. Solusi yang diberikan adalah dengan memaksimalkan aspek desain dari permasalahan yang diangkat. Dari segi keamanan diatasi dengan pengaturan tata letak yang memaksimalkan pengawasan dari pihak toko, dukungan teknologi bangunan, secara konvensional edukasi klien cara menghindari pencurian.

Segi kemudahan akses pengunjung diberikan solusi desain berupa perbedaan bentukan *display* dan suasana ruang sesuai dengan gender dan usia, pemberian signage serta adanya sirkulasi jalan customer yang jelas berupa pola lantai dan pemberian kasir dan ruang ganti di tiap lantai yang memudahkan pengunjung dalam proses pembelian barang.

SARAN

Demikian laporan proyek akhir ini diselesaikan. Penulis berharap pembaca dapat memahami perancangan desain, maksud dan tujuan penulis sehingga karya yang sudah dibuat dapat menjadi masukan ataupun referensi baru yang bermanfaat dalam dunia desain interior khususnya retail. Melalui laporan ini KONATA Interior dapat menunjukkan hasil karya yang sesuai dengan salah satu spesialisasi proyek yaitu komersial retail dan membuktikan konsistensi desain dalam menjawab setiap masalah yang ada.

DAFTAR RUJUKAN

- Nuradhi, Maureen (2015), *Kajian Business Model Canvas pada Biro Konsultan Arsitektur dan Desain Interior Hadiprana*, Tesis/Disertasi Tidak Dipublikasikan. Universitas Ciputra.
- Fransisca Anggara, Silvia. (2016). Desain Interior Modern Berkonsep Avenue di Dalam Kantor dan Showroom Ganito Tile, *Aksen*, Vol 2(1), halaman 78-109, Universitas Ciputra, Surabaya.
- Prihatmanti, R. & Taib, N. (2017, May). Maximising the Potential of Transitional Space in Building for Improving Thermal Comfort through Vertical Greeneries. Paper presented at the 5th Annual International Conference on Architecture and Civil Engineering.
DOI: 10.5176/2301-394X_ACE17.130
- Kusumowidagdo, A., Sachari, A., Widodo, P., & Sugiharto, B. (2012). Preferensi Pengunjung Pada Simulasi Kota Mini Pada Ruang Publik Pusat Belanja Sebagai Produk Budaya Populer.
- In *Proceeding of Seminar Nasional Transformasi Sosial dan Budaya. Dies Natalis Fisip ke* (Vol. 27).
- Wardhani, D. K. (2016). IDENTIFICATION OF SPACIAL PATTERN IN PRODUCTIVE HOUSE OF POTTERY CRAFTSMEN. *HUMANIORA*, 7(4), 555-567.
- Maria Yohana Susan & Rani Prihatmanti (2017), Daylight Characterisation of Classrooms in Heritage School Buildings, *Planning Malaysia: Journal of The Malaysian Institute of Planners*, Vol. 15, 209, Malaysia.
- Piliang, A.Y. (2004). *Dia yang dilipat: Tamasya melampaui batas-batas kebudayaan*. Bandung: Jalasutra.
- Levy & Weitz. (2001). *Retailing management*, 4th edition. New York: Mc.Graw Hill.
- Barr, V & Broudy, C. (1990). *Designing to sell (A complete guide to retail store, store planning and design)*. San Francisco: Vilma Barr.
- Suptandar, p. (1982). *Interior Design II*. Jakarta : Erlangga
- Ching, F.D.K. (1996). *Arsitektur; bentuk, ruang dan tatanan; cetakan ke-6*. Jakarta: Erlangga.
- Grant, J. (2009). *Tiga sasaran green marketing*. Edisi September 2009. Majalah Marketing. Ching, F.D.K. & Binggeli, C. (2011). *Desain interior dengan ilustrasi*. Jakarta: PT. Indeks. Human Dimension and Interior Space by Julius Panero & Martin Zelnick (1979)
- Arti kata maskulin - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online. (n.d.). Retrieved from

<http://kbbi.web.id/maskulin>

His and Hers: Analyzing “Masculine” and “Feminine” Decor | Apartment Therapy. (n.d.). Retrieved from <http://www.apartmenttherapy.com/his-and-hers-analyzing-masculine-and-feminine-decor-193542>

Wilder. (2013). Dimensions of Math Anxiety as Measured by the MARS-Brief: Factor Analysis.

Retrieved from <http://interstat.statjournals.net/YEAR/2013/articles/1308001.pdf> [29 November 2013]

Bentuk dasar (2002) <P://faculty.petra.ac.id/dwiskris/docs/desgrafisweb/hurufwarna/bentuk-dasar.html>