

# Perancangan Interior Pusat Informasi Pemadam Kebakaran di Surabaya

Steven Anggreawan, Hedy Constanicia Indrani dan Purnama Esa Dora

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

*E-mail:* steven.anggreawan@gmail.com ; cornelli@petra.ac.id ; purnama@petra.ac.id

**Abstrak**— Dinas Pemadam Kebakaran kota Surabaya memiliki peran penting dalam menjaga keamanan kota dari bencana kebakaran. Selain berupa tindakan penanganan saat terjadi kebakaran, peran lainnya adalah mensosialisasikan cara penanganan dan tindakan – tindakan apa yang dapat menyebabkan kebakaran kepada masyarakat. Namun dilain sisi, kepedulian masyarakat akan rasa ingin tahu tentang informasi yang berkaitan tentang kebakaran sangat rendah dikalangan masyarakat. Masyarakat memiliki pandangan bahwa kebakaran merupakan hal yang berbahaya dan tidak untuk dicoba – coba.

Dalam perancangan ini, penulis menggunakan metode perancangan *Design Thinking* untuk mencari solusi dan mengimplementasikan dalam perancangan. Perancangan ini bertujuan untuk menciptakan pusat informasi pemadam kebakaran yang belum ada di Surabaya sebagai sarana edukasi dan rekreasi bagi masyarakat kota Surabaya. Pusat informasi ini akan didukung dengan beberapa fasilitas informatif seperti *information center*, *audio visual room* serta beberapa area simulasi yang dapat digunakan masyarakat untuk berlatih secara langsung, diantaranya : simulasi asap, simulasi gawat darurat, simulasi VR, simulasi tangga darurat, *sliding pole* serta simulasi api.

**Kata Kunci**— Perancangan, Interior, Pusa Informasi , Dinas Pemadam Kebakaran.

**Abstract**— Surabaya Fire Department has important role to secure the safety of the city from fire disaster. Besides handling the wildfire, another role is to educate society about actions that cause wildfire and wildfire prevention. On the other hand, the society is lacking the interest of wildfire information. They believe that wildfire is hazardous and not supposed to be tried.

In this design, the designer uses Design Thinking methods to find solutions and implements in the design. The design purpose is to create a fire department information center that does not exist in Surabaya as an education and recreation place for the people. This information center will be supported by some informative facilities such as information center, audio visual room and some simulation areas that can be used for practice directly, such as: smoke simulation, emergency simulation, VR simulation, emergency stairs simulation, sliding pole and fire simulation.

**Keyword**— Design, Interior, Information Center, Fire Department.

## I. PENDAHULUAN

Dinas Pemadam Kebakaran (PMK) merupakan salah satu dinas yang paling menjadi perhatian masyarakat saat terjadi kebakaran, respon yang cepat dari dinas pemadam kebakaran akan sangat menentukan jumlah korban dan kerugian yang dialami. Dari hasil data dinas pemadam kebakaran kota Surabaya menunjukkan dalam 3 tahun terakhir jumlah kejadian kebakaran di Surabaya mengalami penurunan, yaitu terjadi 608 kejadian di tahun 2015, 300 kejadian di tahun 2016 dan 321 kejadian di tahun 2017. Turunnya tingkat kejadian juga merupakan bentuk dari peran sosialisasi dinas PMK tentang bahaya kebakarakan kepada masyarakat.

Tentunya besar peran masyarakat untuk turut mengelola lingkungan sehingga tidak terjadi bencana kebakaran. Peran masyarakat dalam mengetahui informasi tentang kebakaran sering terbentur dengan pemikiran (*mindset*) bahwa kebakaran merupakan hal yang berbahaya dan hanya orang professional saja (Petugas Pemadam Kebakaran) yang perlu mengerahkannya. Hal ini membuat dari waktu ke waktu pengetahuan akan informasi pemadaman api semakin berkurang di kalangan masyarakat.

Dengan menciptakan sebuah pusat informasi terpadu yang dapat memediasi antara masyarakat dan dinas pemadam kebakaran merupakan bentuk dari mitigasi bencana. Selain itu juga mempermudah kepengurusan izin mendirikan (IMB) bangunan di kota Surabaya yang mulai diberlakukan sebagai syarat pendirian bangunan. Fasilitas satu wadah yang dapat menjadi media informasi serta edukasi yang menghibur bagi masyarakat kota Surabaya.

Rumusan masalah yang diangkat dalam perancangan ini adalah :

1. Bagaimana merancang interior sebuah pusat informasi tentang Pemadam Kebakaran bagi masyarakat di Surabaya?
2. Bagaimana aplikasi *branding* Dinas Pemadam Kebakaran yang baru dalam perancangan interior?

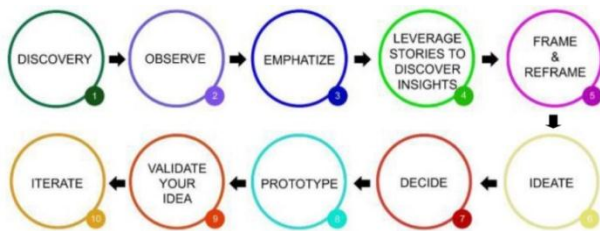
## II. METODE PERANCANGAN

### A. Design Thinking

Metode perancangan yang digunakan berupa *design thinking* yang terbagi menjadi tahapan (1) *Discovery* (mencari inovasi) dengan studi literatur; (2) *Observe* (melakukan survei lokasi *existing* dan beberapa kantor dinas pemadam kebakaran di

Surabaya); (3) *Emphatize* (melakukan observasi lebih detail) wawancara langsung dengan pihak dinas pemadam kebakaran; (4) *Leverage Stories to Discover Insights* (mencari jalan keluar permasalahan dan solusinya) dengan brainstorming; (5) *Frame & Reframe* (peninjauan ulang solusi dan pembuatan *Framework*) untuk bisa memenuhi kebutuhan dan solusi yang diperlukan; (6) *Ideate* (pembuatan skematik dan pengembangan desain) dengan metode *brainstorming*, *mindmapping*, *moodboard* dan sketsa; (7) *Decide* (menganalisa dari beberapa alternatif desain yang sudah ada) dipilih alternatif desain yang terbaik yang paling menjawab kebutuhan; (8) *Prototype* (pembuatan gambar kerja, maket, rendering ruang, material dan *presentation board*) (9) *Validate Your Idea* (presentasi, evaluasi, revisi) serta (10) *Iterate* (pengenalan desain ke publik) dengan menggunakan media x- baner dan video.

Gambar 1. Tahapan dan Metode Design Thinking



Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

### III. KAJIAN PUSTAKA

#### A. Fasilitas Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pemadam Kebakaran

Pusat Pendidikan dan Pemadam Kebakaran adalah suatu wadah dari dinas kebakaran untuk mendidik dan melatih masyarakat untuk menjadi tenaga pemadam kebakaran. Pusat pendidikan dan pelatihan ini mempunyai tugas pokok yaitu mendidik, memberikan pengajaran dan pelatihan yang berhubungan dengan pencegahan atau penanggulangan dan perlindungan terhadap bahaya kebakaran, serta cara untuk memberikan pertolongan dan penyelamatan terhadap kebakaran.

Keputusan menteri negara pekerjaan umum Republik Indonesia nomor : 11/KPTS/2000 tentang ketentuan teknis manajemen penanggulangan kebakaran di perkotaan membahas tentang tujuan pendidikan dan pelatihan pemadam kebakaran. Sebuah pusat pendidikan dan pelatihan pemadam kebakaran mempunyai tujuan sebagai berikut:

- Meningkatkan mutu dan kemampuan baik dalam bidang substansi penanggulangan kebakaran maupun kepemimpinan yang berorientasi pada kesamaan pola pikir dan keterpaduan gerak yang dinamis dan bernalar.
- Dapat melaksanakan tugasnya dengan semangat bekerjasama dan tanggung jawab sesuai dengan fungsinya dalam organisasi instansi pemadam kebakaran.
- Meningkatkan kemampuan teoritis, konseptual, moral dan ketrampilan teknis pelaksanaan pekerjaan.

#### B. Fasilitas dalam Pusat Pendidikan dan Pelatihan Pemadam Kebakaran.

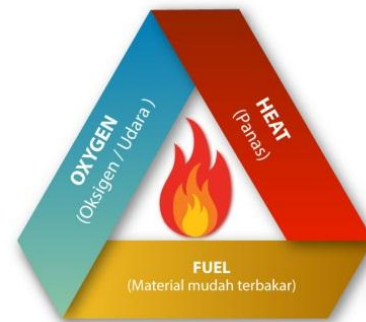
Terdapat beberapa ruangan yang perlu disediakan sebagai dalam pusat pendidikan dan pelatihan, diantaranya : (1) Lobi (2) Area informasi yang meliputi area penyampain informasi

dan area pameran, (3) Ruang Pelatihan dan Simulasi Bencana yang berfungsi sebagai media praktek, (4) Ruang Audio Visual sebagai media sosialisasi , (5) Ruang Kantor untuk pekerja dalam proses pengegleolaan pusat informasi.

#### C. Tinjauan Api

##### • Definisi Api

Definisi api menurut *National Fire Protection Association* (NFPA) adalah suatu massa zat yang sedang berpijar yang dihasilkan dalam proses kimia oksidasi yang berlangsung dengan cepat dan disertai pelepasan energy / panas. Timbulnya api ini sendiri disebabkan oleh adanya sumber panas yang berasal dari berbagai bentuk energi yang dapat menjadi sumber penyulutan dalam segitiga api.



Gambar 2. Segitiga Api

Sumber : Saberindo Pacifi (Mei, 2018)

##### • Proses Penyalaan api

Pada proses penyalaan, api mengalami 4 tahapan mulai dari tahap permulaan hingga menjadi besar, yaitu:

- Incipient Stage* (Tahap Permulaan)  
Pada tahap ini tidak terlihat adanya asap, lidah api, atau panas, tetapi terbentuk partikel pembakaran dalam jumlah yang signifikan selama periode tertentu.
- Smoldering Stage* (Tahap Membara)  
Partikel pembakaran telah bertambah, membentuk apa yang kita lihat sebagai "asap". Masih belum ada nyala api atau panas yang signifikan.
- Flame Stage*  
Tercapai titik nyala, dan mulai terbentuk lidah api. Jumlah asap mulai berkurang, sedangkan panas meningkat.
- Heat Stage*  
Pada tahap ini terbentuk panas, lidah api, asap, dan gas beracun dalam jumlah besar. Transisi dari *flame stage* ke *heat stage* biasanya sangat cepat, seolah-olah menjadi satu dalam fase sendiri.

##### • Klasifikasi Bencana Kebakaran

Menurut NFPA bencana kebakaran dapat digolongkan menjadi 5 jenis yang berbeda sesuai dengan bahan yang berbeda. Hal ini dikarenakan alat yang digunakan untuk memadamkan setiap jenis juga berbeda – beda :

###### - Kelas A

Termasuk dalam kelas ini adalah kebakaran pada bahan yang mudah terbakar biasa contohnya kertas, kayu, karet, maupun plastik. Cara mengatasinya bias dengan menggunakan air untuk menurunkan suhunya sampai di bawah titik penyulutan, serbuk kimia kering untuk mematikan proses pembakaran, atau menggunakan bahan halogen untuk memutus reaksi berantai pembakaran.

#### - Kelas B

Kebakaran pada kelas ini adalah yang melibatkan bahan seperti pada cairan *combustible* dan cairan *flammable*, contohnya bensin, minyak tanah, gemuk, oli, dan bahan serupa. Cara mengatasinya dengan menggunakan bahan seperti *foam* lebih disarankan

#### - Kelas C

Yang termasuk dalam kebakaran ini adalah alat-alat yang dijalankan oleh listrik. Untuk mengatasi kebakaran dengan penyebab ini harus menggunakan bahan pemadam kebakaran yang non konduktif agar terhindar dari sengatan listrik. Yang terbaik adalah menggunakan CO<sub>2</sub> atau Halon, namun karena sifat dari Halon yang merusak lingkungan maka pemadam dengan bahan Halon sudah tidak lagi diproduksi. Alat pemadam kelas C juga dapat digunakan untuk memadamkan api dari kelas A dan B.

#### - Kelas D

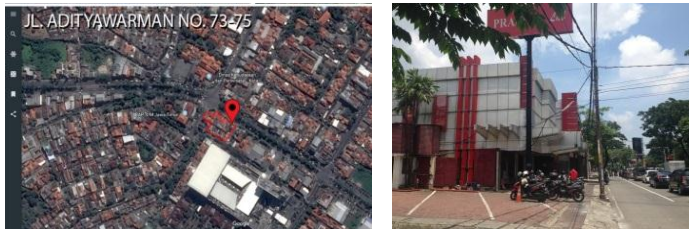
Termasuk dalam kelas ini adalah kebakaran pada bahan logam yang mudah terbakar (contohnya magnesium, titanium, zirconium, sodium dan potasium). Bahan pemadamnya adalah *powder* khusus kelas D.

#### - Kelas K

Yang termasuk dalam kebakaran kelas ini adalah yang melibatkan media memasak misalnya minyak goreng (baik yang berbahan dasar tumbuhan atau hewan). Untuk mengatasinya bisa menggunakan serbuk kimia basah yang khusus untuk kebakaran kelas ini.

### IV. DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

#### A. Gambar Lokasi Perancangan



Gambar 3. Gambar Site Perancangan  
Sumber : Google Maps & Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Lokasi perancangan dipilih bertempat di Jl. Adityawarman No. 73 – 75 Surabaya. Lokasi ini berada dekat paada salah satu perempatan besar di Surabaya. Arah hadap Timur Laut. Lokasi ini berada di daerah Surabaya pusat dengan total luas lahan 1.789 m<sup>2</sup>. Lokasinya yang tepat berada di jalan raya akan memberikan akses yang mudah bagi masyarakat kota Surabaya untuk mengunjunginya. Bangunan ini memiliki 2 lantai dengan besaran luas perancangan 1.884 m<sup>2</sup>.

#### Batas – batas tapak :

Utara : Jl. Indragiri  
Selatan : Mall Surabaya Townsquare (Sutos) - Jl. Hayamwuruk,  
Barat : Pemukiman - Jl. Batang Hari  
Tol Satelit - Meyjend Sungkono  
Timur : Jl. Raya Darmo, Kebun Binatang Surabaya



Gambar 4. Gambar Batas Tapak Site Perancangan  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

### V. KONSEP

#### A. Konsep Desain

Konsep “Hello Fire” digunakan untuk menjawab masalah yang diangkat dari perancangan ini. Konsep ini bertujuan untuk merubah *mindset* masyarakat akan api sebagai sumber kebakaran. Dengan menciptakan sebuah karakter “*api kecil/anak api*” sebagai *branding* serta memberikan kesan bahwa api kecil merupakan teman bagi manusia dan perlu kita kenal dan sadari itu.



Gambar 5. Karakter Api Kecil  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Karakteristik konsep ini dibagi menjadi 3, yaitu :

- *Surprise* : Menciptakan sebuah pengalaman ruang yang interaktif serta suasana baru / Hal yang berbeda dari pemikiran / pandangan masyarakat sebelumnya.
- *Welcoming* : Menciptakan suasana yang hangat serta *easy to acces* bagi pengunjung dengan menerapkan banyak *signage* pada perancangan sehingga memudahkan pengunjung saat berkeliling (*User Friendly*)
- *Courageous* : Memberikan beberapa area simulasi yang dapat dijadikan pengunjung sebagai media untuk praktek secara langsung saat menghadapi situasi kebakaran / *emergency* lainnya. Karakter inilah yang dituangkan dan diimplementasikan dalam proses perancangan mulai dari tampilan tampak luar bangunan, interior, layout, dan fasilitas – fasilitas ruangan di dalamnya.

#### B. Gaya Desain

Gaya desain *Industrial* diterapkan pada perancangan ini karena memiliki beberapa keterkaitan dengan konsep serta objek perancangan. Gaya *Industrial* sering dipakai dan telah menjadi karakteristik beberapa kantor pemadam kebakaran. Gaya ini juga memiliki kekuatan yang sama dengan esensi konsep “Hello Fire” yaitu merubah *mindset* masyarakat. Gaya *Industrial* sering dianggap remeh karena pandangan masyarakat

tentang bangunan dengan gaya desain ini seperti bangunan yang belum jadi, sehingga mereka memandang sebelah mata. Padahal nilai originalitas sebuah material yang di *finishing* dengan tepat tanpa merubah tekstur aslinya dan dapat menjadi sebuah karya seni. Serta pengalaman baru bagi kepada orang yang berada didalamnya.

Suasana ruang yang akan digambarkan dalam perancangan ini tentu suasana yang hangat, aman tetapi penuh tantangan. Penerapan beberapa *signage* sebagai elemen penunjuk arah serta salah satu bentuk sosialisasi sistem proteksi kebakaran (keamanan) akan banyak dipasang. Pengunjung akan merasakan suasana bahaya secara langsung pada area simulasi tetapi tentu dengan standar keamanan yang tetap dijaga. Membuat area simulasi menjadi bagian dari permainan yang harus dikalahkan sebelum pindah ke simulasi lainnya.

### C. Inovasi dan Teknologi

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan, proses menyalurkan informasi tentu tidak lepas dari perkembangan teknologi. Dengan mengadopsi teknologi terbaru dalam perancangan tentunya dapat mempermudah proses penyaluran informasi dimasa yang akan datang.

Terdapat 2 inovasi teknologi yang di aplikasikan dalam perancangan ini, yaitu :

- *Digital Information* : Denga media ini, proses penyaluran informasi akan semakin mudah diakses dan tidak membutuhkan *space* yang berlebih. Pengunjung dapat memanfaatkan fasilitas teknologi informasi *digital information board* untuk mencari informasi secara mandiri dan cepat.



Gambar 6. Gambar *Digital Information*  
Sumber : Google (Mei, 2018)

- *Virtual Reality (VR)* : Dengan media VR, pengguna dapat berinteraksi dengan suatu lingkungan yang disimulasikan oleh komputer secara *visual 3D*. Perangkat VR berupa kaca mata. Untuk menciptakan suasana yang lebih realistis, penggunaan VR disertai beberapa perangkat tambahan



Gambar 7. Gambar Perangkat *Virtual Reality* Gambar  
Sumber : Google (Mei, 2018)

### D. Sistem Interior

#### a. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan utama dalam interior berasal dari *general light*. Untuk mempertegas area informasi,

digunakan *accent light* seperti *spot light track* pada area *exhibition hall* serta dinding dinding yang berisi *signage*. Selain memangaatkan pencahayaan buatan, arah hadap bangunan yang menghadap timur laut dimanfaatkan dengan memberi bukaan jendela pada area depan bangunan. Untuk menghindari intensitas cahaya yang terlalu kuat, digunakan juga *sun shading* seperti penggunaan material roster blok dan *vertical garden*

#### b. Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan menggunakan AC *ceiling cassette* pada area yang luas dan AC *split* pada ruangan dengan luas yang kecil. Pemilihan sistem penghawaan ini dirasa cocok karena memiliki biaya yang cukup terjangkau dan penggunaanya yang mudah. Selain penggunaan AC, terdapat area simulasi asap yang memerlukan *exhaust fan*. Untuk menjaga agar asap yang dihasilkan tidak tercampur dengan udara di area lain, disediakan area isolasi dengan 2 buah sistem *exhaust fan*.

#### c. Sistem Akustik

Pada area informasi serta simulasi tidak dibutuhkan material khusus untuk sistem akustik. Penggunaan material bertekstur pada gaya industrial dan *vertical garden* di bagian tapak bangunan dinilai cukup untuk mengurangi kebisingan dari jalan raya.

Ruang Audio Visual menjadi satu – satunya ruangan yang komplek dalam penataan sistem akustik. Penerapan material akustik pada elemen desain dan perabot akan membantu mengoptimalkan fungsi dari ruangan tersebut. Pada plafon akan menggunakan material akustik panel, sedangkan pada dinding menggunakan gypsum yang di isi *glasswool*. Bagian dinding juga akan dilapisi menggunakan linen *fabric* yang akan disusun sesuai motif.

#### d. Sistem Komunikasi

Untuk mendukung kenyamanan pengunjung, setiap area dalam pusat informasi dilengkapi dengan *wi-fi*. Sedangkan telepon terdapat pada beberapa area servis yang digunakan para staf. Setiap area juga dilengkapi dengan *speaker* sehingga membantu recsepsionis jika mengumumkan sesuatu kepada pengunjung.

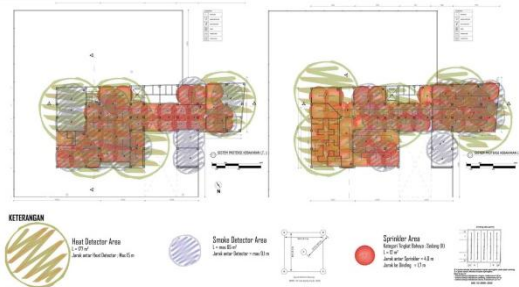
#### e. Sistem Proteksi Kebakaran

Sebagai pusat informasi pemadam kebakaran, proses perancangan tentu mengaplikasikan segala bentuk sistem proteksi kebakaran yang sesuai standard pembangunan gedung. Hal ini tentu bertujuan selain memenuhi standard tetapi juga agar dapat menjadi contoh yang nantinya dapat dilihat dan dirasakan langsung oleh pengunjung. Terdapat 2 sistem kebakaran yang diaplikasikan dalam perancangan ini, yaitu :

##### - Sistem Proteksi Kebakaran Aktif

Pengaplikasian sistem proteksi kebakaran yang diekspose seperti *sprinkler heat detector* dan *smoke detector* pada plafon akan mudah dijumpai pengunjung. Begitu pula dengan tabung APAR yang akan disebar pada beberapa area yang dianggap sebagai area aman. Penempatan APAR akan diolah dengan *signage* khusus yang berisi intruksi cara penggunaan dan pemadaman api.

Dalam perancangan ini, terdapat beberapa ruang yang tidak diwajibkan memiliki sistem sprinkler didalamnya karena dapat merusak barang – barang yang ada di dalam ruangan tersebut. Contohnya : ruang audio visual, area kerja kantor, area penyimpanan dokumen serta gudang. Sistem sprinkler diganti dengan penambahan jumlah APAR sebagai gantinya.



Gambar 8. Gambar Skema Sistem Proteksi Kebakaran  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

f. Sistem Proteksi Kebakaran Pasif

Sistem Proteksi kebakaran pasif diantaranya adalah disediakan jalur evakuasi yang dapat digunakan sewaktu – waktu jika terjadi kebakaran. Jalur evakuasi yang telah disediakan terdiri dari media signage yang memarah pada pintu evakuasi, tangga darurat, serta titik evakuasi (*Assembly Point*) sebagai titik aman saat terjadinya.

*Emergency Plan* akan ditempelkan pada titik – titik sirkulasi dalam gedung. *Emergency Plan* selain berguna untuk memberikan informasi mengenai jalur evakuasi saat terjadi kebakaran, juga sebagai media informasi titik dimana pengunjung sekarang berada serta perangkat – perangkat pemadam dalam gedung



Gambar 9. Gambar Skema Fire Evacuation Plan  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Untuk memberikan keamanan ekstra, perlu diberikan *bollards* diarea depan bangunan yang cukup banyak dengan jarak antar *bollards* yang kurang dari 2 meter. Dengan jarak tersebut tentunya mengurangi potensi adanya mobil yang akan menabrak ke gedung karena akan terhalangi oleh *bollards* tersebut. Selain *bollards* pada area depan juga ditanam beberapa pohon.

Pada bagian dalam gedung, sistem keamanan dibagi lagi menjadi 2, yaitu: sistem keamanan aktif dan pasif. Sistem keamanan aktif diantaranya alarm, kamera cctv, pintu dan *rolling door*. Kamera cctv akan dipasang di sudut – sudut ruangan, digunakan untuk mengawasi jika terjadi kecelakaan yang dialami pengunjung saat melakukan simulasi. *Rolling door* akan ditempatkan pada titik – titik area servis serta lantai 2 (area simulasi) sehingga aman dari pencurian.

Sedangkan sistem keamanan pasif merupakan bentuk representatif dari desain yang diciptakan. Contohnya adalah penataan alur sirkulasi pengunjung (*Access Control*) dengan pola lantai dan penataan *layout* sedemikian rupa sehingga membuat pengunjung melewati area – area yang terpantau dengan kamera cctv, hal tersebut akan mengurangi pengunjung berada pada titik *blind spot* atau titik buta. Sistem pencahayaan yang merata pada area publik juga dapat menghindarkan terjadinya tindak kriminal. Prinsipnya adalah mengurangi area *blind spot* dari bentukan layout, dimana area ini dapat memberikan rasa aman pada pelaku kriminal sehingga membuka peluang terjadinya potensi kejahatan.



Gambar 10. Gambar Skema Sistem Keamanan  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

VI. DESAIN AKHIR

A. Layout

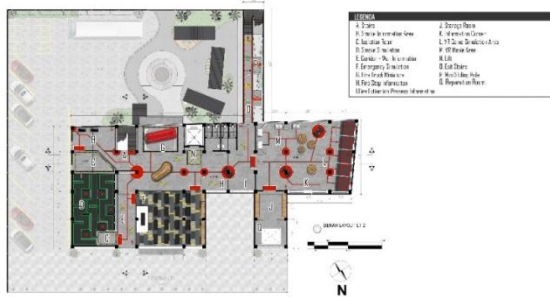


Gambar 11. Gambar Layout Lantai 1  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

f. Sistem Keamanan

Sistem keamanan dalam perancangan ini mengimplementasikan konsep *Crime Prevention Through Enviromental Design (CPTED)*. Sistem keamanan akan mencakup sistem keamanan tapak terhadap area sekitarnya serta sistem keamanan dalam gedung. Sebagai area publik yang berada di jalan utama, lokasi tapak haruslah aman dari peluang terjadinya tindak kriminal. *Standof Perimeter* atau zona aman yang ditentukan untuk menghindari potensi bahan peledak dari kejauhan adalah 7,6 meter (*2.5 feet*). Jarak tersebut merupakan jarak antara bangunan dengan aspal jalan. Namun, pada perancangan ini, *site* memiliki jarak yang kurang dari angka tersebut.

Pembagian ruang pada *layout* disesuaikan dengan aktivitas dan kebutuhan ruang. Pada perancangan ini terbagi dalam 2 lantai, lantai 1 digunakan sebagai area publik serta *private* yang mewadahi kebutuhan kantor staf dinas pemadam kebakaran. Sedangkan pada lantai 2 difokuskan pada area publik yang berisi ruangan – ruangan simulasi untuk pengunjung.



Gambar 12. Gambar *Layout* Lantai 2  
 Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Pola sirkulasi yang digunakan pada layout adalah linier bercabang. Dengan sistem sirkulasi ini, pengunjung dapat secara bertahap mengikuti area simulasi yang telah disediakan, tetapi jika tidak dapat melanjutkan ke area simulasi lainnya. Pada lantai 2, area simulasi akan membawa pengunjung untuk akhirnya keluar melalui *exit door* tangga darurat yang mengarah pada *assembly point* / titik evakuasi. Dari sistem sirkulasi ini pengunjung akan secara tidak langsung belajar untuk mencari jalan keluar dari dalam gedung saat dalam keadaan darurat dan berkumpul di area yang aman yaitu titik evakuasi yang biasanya telah disediakan perancang bangunan.

B. Perspektif



Gambar 13. Area *Lobby - Receptionist*  
 Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Area ini berada tepat didepan *main entrance*. Pengunjung yang masuk dapat langsung disambut. Meja *receptionist* yang melingkar digunakan agar resepsionis dapat dengan mudah menerima tamu dari berbagai arah, hal ini tentu memudahkan pengunjung dalam mendapatkan pelayanan serta informasi secara langsung. Pada bagian resepsionis juga dilengkapi dengan simbol pemadam kebakaran sebagai simbol utama



Gambar 14. Area *Cafeteria*  
 Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Area ini dekat dengan pintu masuk dan dimaksudkan dapat menampung pengunjung sebelum atau sesudah mereka berkeliling pusat informasi. Letaknya yang menghadap ke bagian luar bangunan juga dimanfaatkan dengan penggunaan jendela yang luas sehingga pengunjung dapat *view* keluar yang cukup. Material yang digunakan pada area ini menggunakan material yang empuk dan nyaman digunakan dalam jangka waktu sedang. Bantalan yang cukup tebal dengan *finishing leather* dan *fabric* akan memberikan kesan yang berbeda – beda.



Gambar 15. Area *Resource Corner* dan *Exhibition Hall*  
 Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

*Resource corner* merupakan media informasi yang sifatnya digital. Pengunjung dapat memanfaatkan media digital untuk mencari tahu segala sesuatu tentang pemadam kebakaran. Hal ini merupakan bentuk dari efisiensi data yang dulunya disimpan berupa arsip atau buku. Pada area ini juga dekat dengan *break point* atau area yang disediakan bench untuk duduk menunggu / beristirahat.



Gambar 16. *Information Center*  
 Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

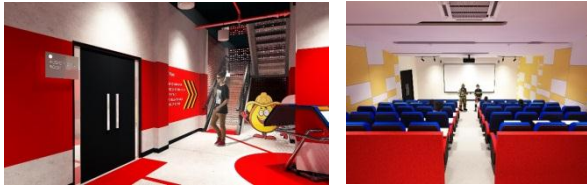
Pada perancangan ini disediakan fasilitas terpadu untuk masyarakat dapat mengurus IMB (Ijin Mendirikan Bangunan) yang sekarang membutuhkan *checklist* dari departemen dinas pemadam kebakaran. Pusat informasi ini akan terbagi menjadi area *customer service* serta area tunggu. Pada area tunggu disediakan TV sebagai media informasi singkat mengenai pemadam kebakaran.



Gambar 17. *Internal Office*  
 Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Untuk mendukung proses pelayanan masyarakat maka disediakan kantor untuk menampung para staf dalam menyipakan dan menyusun berkas yang diajukan masyarakat. Desain kantor

menggunakan *layout open plan* sehingga antar 1 karyawan dan lainnya mudah bersosialisasi. Disediakan pula area khusus penyimpanan berkas sehingga berkas dapat disimpan secara baik dan aman. Disediakan pula area *break* dengan *pantry* untuk para staf dapat membuat kopi



Gambar 18. Ruang Audio Visual  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Ruang audio visual ini ditujukan jika ada acara sosialisasi yang diselenggarakan dinas pemadam kebakaran. Pada bagian dalam ruang audio visual ini dilengkapi oleh material yang baik dalam sistem akustik, seperti penggunaan panel *acoustic board* pada plafon, lantai dan dinding dilapisi dengan bahan karpet yang bertekstur sehingga membuat ruangan semakin kedap. Pemilihan kursi yang digunakan berbahan empuk dengan sandaran tangan yang dapat menjadi meja siku. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan dari kegiatan yang ditujukan oleh ruangan ini



Gambar 19. Area Simulasi Pemadam Kebakaran  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Area ini berada di tengah – tengah lantai 2. Terdapat miniatur mobil pemadam serta *frame* foto dengan stiker baju pemadam kebakaran yang dapat di manfaatkan pengunjung untuk berfoto – foto. Pada area ini diletakkan beberapa titik lampu *spot light* untuk memberikan kesan dramatis saat difoto. Memang ditujukan sebagai area yang *instagrammable*. Terdapat pula *bench* yang cukup besar untuk beristirahat atau menunggu beberapa saat.



Gambar 20. Area Simulasi Asap  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Dalam area simulasi ini terdapat 3 area, area informasi asap, ruang isolasi dan lorong simulasi asap. Nantinya sebelum memasuki lorong simulasi, pengunjung akan mendapatkan pengarahan singkat oleh *guide* dan selanjutnya mengikuti tanda atau *signage* penunjuk arah yang ada di lantai. penunjuk arah ini akan mengantarkan pengunjung untuk keluar dari simulasi asap. Pengunjung akan merasakan pengalaman berada didalam asap seperti saat terjadi kebakaran untuk dibiasakan merunduk dan mencari jalan keluar secepat mungkin sebelum kehabisan oksigen.



Gambar 21. Area Simulasi Gawat Darurat  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Pada area simulasi ini pertama tama pengunjung akan belajar melalui visual dengan membaca / melihat beberapa papan informasi yang telah disediakan disepanjang lorong. Setelah itu pengunjung dapat masuk ke ruang simulasi dan mencoba untuk mempraktekkan secara langsung dengan bantuan media yang telah disediakan. Pengunjung juga akan diarahkan oleh instruktur yang telah berpengalaman.



Gambar 22. Area Simulasi VR  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

Area simulasi (*Virtual Reality*) VR ini dikondisikan untuk mengikuti perkembangan zaman. Nantinya media interaktif yang akan dipakai mungkin dapat berubah mengikuti jaman. Pada area simulasi ini dibagi menjadi 2 area besar, 1 area simulasi yang menggunakan media VR dan kursi yang akan mengajak pengunjung untuk masuk ke dalam cerita / suasana kegiatan pemadam kebakaran, dan area yang kedua menggunakan bantuan VR serta *game pad* yang dapat digunakan pengunjung untuk bermain menjadi pemadam kebakaran dan *game pad* sebagai media ilustrasinya. Kedepannya simulasi ini dapat lebih flexible dalam mengikuti perkembangan zaman.



Gambar 23. Area Simulasi Gawat Darurat & Sliding Pole  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

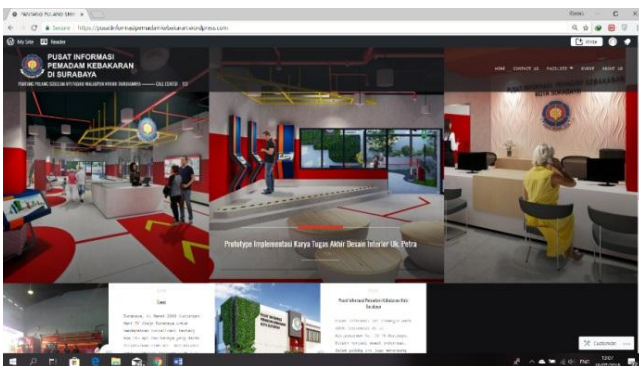
*Emergency Stairs & Sliding Pole* menjadi pintu keluar bagi pengunjung untuk kembali ke lantai dasar. Hal ini untuk memperkenalkan pintu darurat serta memperkenalkan tangga darurat dan *sliding pole*. Menuruni *sliding pole* akan memberikan pengalaman yang sedikit berbeda, untuk anak – anak kecil menuruni *sliding pole* akan menumbuhkan keberanian dalam diri mereka. Area ini dibuat bertingkat dengan ketinggian kurang lebih 2 meter disetiap tingkatnya sehingga aman bagi anak - anak.



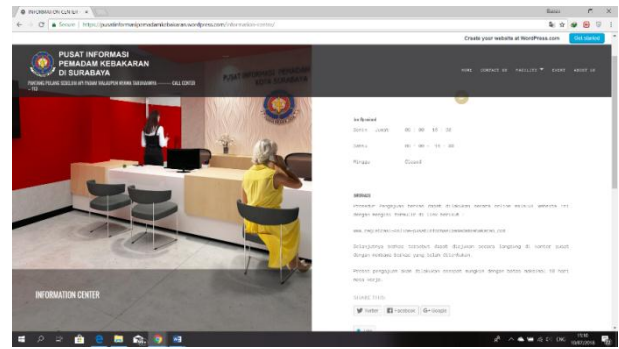
Gambar 24. Area Titik Evakuasi dan Simulasi Api  
Sumber : Dokumentasi Penulis (Mei, 2018)

*Assembly Point & Area Simulasi Kebakaran* merupakan area terakhir sebelum pengunjung pulang. Sesuai Moto pemadam kebakaran “PANTANG PULANG SEBELUM API PADAM” mewajibkan pengunjung untuk setidaknya tahu bagaimana menangani api dan memadamkannya sesegera mungkin. Proses simulasi ini akan menggunakan api yang nyalakan di area simulasi dan diinstruksikan oleh petugas secara langsung. Area ini juga sebagai *assembly point* atau titik evakuasi / berkumpul jika terjadi hal - hal darurat. Untuk itu pengertian ini yang ingin disampaikan kepada seluruh pengunjung yang datang. Setelah melakukan berbagai simulasi pengunjung dapat dengan bebas menghabiskan waktu di area ini. Pada area ini disediakan fasilitas duduk berupa bench serta area *spot* foto yang cukup menarik.

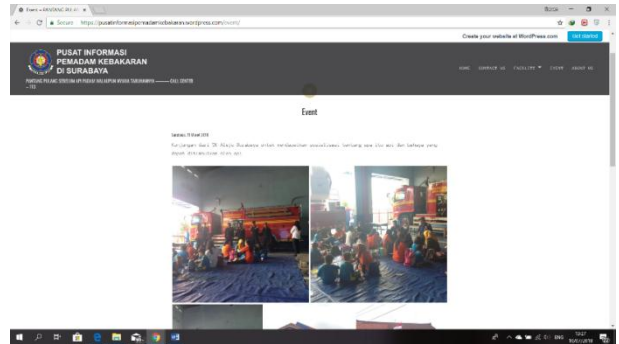
Sebagai media pendukung perancangan, media website digunakan untuk membagikan informasi secara singkat tentang perancangan ini. Website dapat diakses melalui [www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com](http://www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com).



Gambar 25. Halaman Depan Website  
Sumber : [www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com](http://www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com)



Gambar 26. Halaman Fasilitas Information Ceter  
Sumber : [www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com](http://www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com)



Gambar 27. Area Titik Evakuasi dan Simulasi Api  
Sumber : [www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com](http://www.pusatinformasipemadamkebakaran.wordpress.com)

## VII. KESIMPULAN

Perancangan Interior Pusat Informasi Pemadam Kebakaran di Surabaya ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan masyarakat, khususnya kota Surabaya akan fasilitas terpadu sebagai sumber informasi, edukasi serta hiburan dalam satu wadah mengenai pemadam kebakaran. Dalam perancangan ini disediakan fasilitas *information center* bagi masyarakat kota Surabaya untuk mempermudah pengurusan ijin mendirikan bangunan (IMB). Selain itu juga terdapat beberapa area simulasi yang aman dan dapat digunakan oleh anak – anak untuk belajar dan mendapatkan pengalaman baru yang menarik. Tentu pengalaman yang diberikan merupakan pengalaman yang berkaitan tentang pemadam kebakaran, seperti bagaimana mereka harus peka terhadap lingkungan, bagaimana mereka bersikap saat dalam kebakaran dan pasca kebakaran terjadi.

Terapan konsep “HELLO FIRE” diaplikasikan mulai dari logo anak api yang dibuat, perancangan tampak depan, area *main entrance*, *layout* serta fasilitas - fasilitas yang disediakan. Memperkenalkan bahaya kebakaran serta bagaimana penanganan yang tepat yang diarahkan langsung oleh anggota pemadam kebakaran yang telah profesional di bidangnya. Area simulasi yang dapat digunakan sebagai media rekreasi yang edukatif. *Memory* dari *experice* yang dirasakan pengunjung secara langsung diharapkan dapat diterapkan saat terjadi kejadian darurat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis S.A. (inisial nama mahasiswa) mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing tugas akhir desain interior universitas kristen petra yang telah memberikan dukungan dan masukan – masukan selama proses penulisan dan perancangan. Penulis juga diperkenankan menyampaikan ucapan terima



kasih kepada pihak – pihak yang membantu dalam merealisasikan hasil perancangan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. O. Young, “Synthetic structure of industrial plastics (Book style with paper title and editor),” in *Plastics*, 2<sup>nd</sup> ed. Vol. 3, J. Peters, Ed. New York: McGraw-Hill (1964) 15–64.
- [2] Panero, Julius & Zelnik, Martin, “*Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards*” New York: Watson-Gutpill Publication (1985).
- [3] Departemen Kementrian Pekerjaan Umum. *Peraturan Menteri No. 11 Tahun 2000 tentang Ketentuan Teknis Manajemen Penanggulangan Kebakaran di Perkotaan*. Jakarta : Author, Deppu.
- [4] NAPFA – 13 : “*Installation of Sprinkler System*” 1994 Edition.