

# Penerapan Konsep Defensible Space Pada Hunian Vertikal

Ariq Amrizal Haqy dan Endrotomo

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

*e-mail: endrotomoits@yahoo.com*

**Abstrak**—Hunian merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang paling mendasar. Kebutuhan akan hunian dan permasalahan keterbatasan lahan, maka mendorong pengembangan hunian vertikal. Namun hunian vertikal yang ada saat ini banyak memisahkan penghuninya dengan jalanan dan masyarakat sekitar yang berakibat interaksi dan keakraban menjadi mulai pudar. Disisi lain, masyarakat memilih untuk tinggal di hunian vertikal karena alasan privasi. Kebutuhan masyarakat yang fundamental, bertabrakan dengan keinginan individu di masa kini. Hal tersebut merupakan permasalahan yang terkait dengan arsitektur sebagai wadah aktifitas manusia. Sehingga konsep defensibel space akan diterapkan pada rancangan sehingga hunian dapat terbuka untuk umum tanpa mengorbankan privasi penghuninya. Empat unsur yang digunakan untuk mengaplikasikan defensible space yaitu territoriality, natural surveillance, dan image and milieu, untuk menciptakan safe area. Teori merancang ruang luar dari Yoshinobu Ashihara digunakan sebagai panduan untuk mengatur zona dan ruang sehingga menciptakan territoriality dan natural surveillance yang diharapkan. Akses visual penghuni menuju ruang luar, pengaturan zoning, dan kesan meruang pada bangunan merupakan poin utama.

**Kata Kunci**—Akses Visual, Arsitektur, Defensibel Space, Privasi, Rancangan, Ruang, Social, Urban, Vertical Housing, Zoning.

## I. PENDAHULUAN

**H**UNIAN merupakan sebuah kebutuhan dasar manusia untuk melindungi dari berbagai tantangan alam disekitarnya. Kebutuhan akan hunian bertambah setiap tahunnya. Menurut Mauris Sitorus, Dirjen Pembiayaan Perumahan Kementerian PUPR, diperkirakan kebutuhan perumahan hingga tahun 2025 mencapai 30 juta unit. Itu artinya kebutuhan pertahunnya bisa mencapai 1,2 juta unit. Sebagaimana dikutip pada harian Kompas tahun 2016 [1].

Hal ini terkait mahalnya lahan dan keterbatasannya yang menjadikan hunian vertikal adalah solusi yang paling baik. Ketika kita memindahkan aktifitas masyarakat dari yang awal *landed-house* ke *vertical housing*, ternyata justru malah menimbulkan beberapa permasalahan baru. Seorang arsitek bernama Taz Loomans, menulis pada sebuah weblog Inhabitat.com mengenai mengapa seseorang maupun beberapa kelompok tidak bisa bertempat tinggal di sebuah *high rise building* [2].

Salah satu kelebihan ketika bertempat tinggal di sebuah hunian vertikal adalah terpenuhinya kebutuhan kita, yang segala macam fasilitas selalu di sediakan di setiap area hunian vertikal, dan aksesibilitas kita untuk dapat memnuhi kebutuhan tersebut. Disisi lain, hal ini menyebabkan penghuni yang terlalu terisolasi dengan lingkungan sekitar. Hal ini menyebabkan ikatan komunitas menjadi lemah. Dan otomatis

akan berdampak pada pengembangan suatu komunitas atau kelompok yang mendiami hunian vertikal tersebut.



Gambar 1. Salah Satu Apartemen di Surabaya.

Sumber : google.com

## 7 Reasons Why High-Rises Kill Livability

AUTHOR:  
Bismillah  
@bismillah



What do you do when you're the city of Portland and millions of people are supposed to move into your city in the coming decades and you have an urban growth boundary? Build up, right? To a certain extent yes, but not above the fifth floor, says world-renown architect Jan Gehl. "I would say that anybody living over the fifth floor ought generally to be referring to the aerospace authorities. You're not part of the earth anymore, because you can't see what's going on on the ground and the people on the ground can't see where you are," he warns. As the *Portland Comprehensive Plan* update is underway, residents are looking on with alarm as the city is proposing to allow building heights up to 40 stories in such questionable places like historic neighborhoods and bridgeheads all in the name of density.

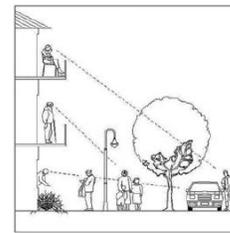
Gambar 2. Cuplikan Layar Artikel smartcitiesdive.com.

Sumber : smartcitiesdive.com

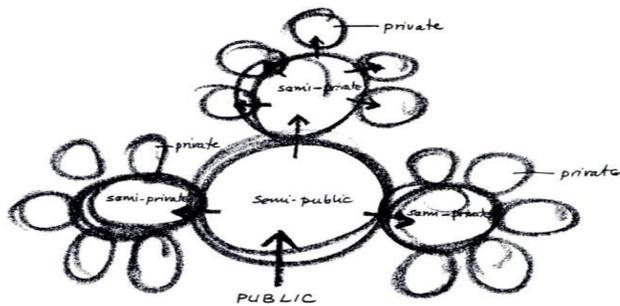
Ada banyak alasan mengapa seseorang atau sebuah keluarga lebih memilih untuk bertempat tinggal di sebuah hunian vertikal dibanding dengan *landed house*. Salah satunya adalah terkait masalah keamanan. Permasalahannya adalah, ketika menciptakan sebuah kawasan hunian yang dapat di akses oleh publik untuk dapat menciptakan interaksi antara penghuni dengan masyarakat luar, maka hal yang dikorbankan adalah privasi si penghuni tersebut. Padahal privasi merupakan sesuatu yang justru dicari oleh orang yang bertempat tinggal di sebuah hunian vertikal.



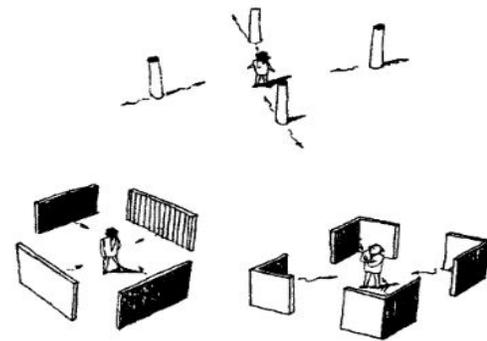
Gambar 3. Fasilitas Apartemen.  
Sumber : google.com



Gambar 5. Konsep *Natural Surveillance* Pada Defensible Space.  
Sumber : google.com



Gambar 4. Konsep *Territoriality* Pada Defensible Space  
Sumber : google.com



Gambar 6. Meng-*'Enclosure'* Ruang Luar.  
Sumber : *Exterior Design in Architecture*

Hal ini tentu menjadi sebuah kontradiksi, dimana kebutuhan akan masyarakat umum bertabrakan dengan kebutuhan individu. Pertanyaannya, tidak adakah solusi untuk dapat mengatasi masalah tersebut?

## II. METODA PERANCANGAN

Pendekatan yang dilakukan melalui permainan zoning dan penataan bangunan. Oleh karena itu *defensible space* cocok untuk dapat diimplementasikan pada hunian vertikal ini. Sehingga privasi penghuni tidak dikorbankan dengan adanya beberapa fasilitas publik didalam hunian.

Secara garis besar *defensible space* merupakan sebuah mekanisme pencegahan tindakan kriminal yang dilakukan melalui kontrol sosial informal. Sehingga menuntut partisipasi masyarakat dalam mengamankan diri dan lingkungannya. Namun, desain lingkungan tertentu yang dapat menyebabkan berkurangnya kesempatan-kesempatan tindak kejahatan merupakan salah satu faktor yang dapat mendukung pencegahan akan tindak kriminalitas tersebut [3].

Untuk pengoperasionalisasi konsep *defensible space* tersebut, terdapat 4 kategori, yaitu:

### 1. *Territoriality*

*Territoriality* menghubungkan antara lingkungan fisik sekitar dengan tindak kejahatan. *Territoriality* mengacu pada sikap untuk mempertahankan wilayah. Dengan kategori ini, batas-batas wilayah publik dengan private, baik secara sosial maupun fisik, dapat diketahui.

### 2. *Natural Surveillance*

Kemampuan penduduk untuk dapat mengawasi dan melihat lingkungan umum yang ada diwilayah mereka. Secara fisik, pada lingkungan terdapat

hubungan antara pencahayaan dengan tindak kejahatan. Keterbukaan visual pada hunian masing-masing sehingga memudahkan penghuni untuk melihat lingkungan disekitar rumahnya setiap saat.

### 3. *Image and Milieu*

*Image and milieu* merupakan kategori yang meniadakan kesan atau persepsi masyarakat zona yang terisolasi dan mudah terserang tindak kejahatan.

### 4. *Safe Area*

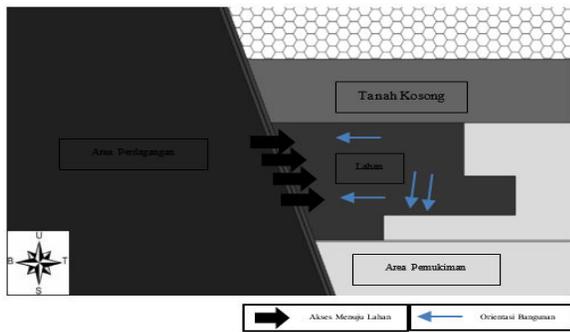
*Safe area* ini menunjukkan pada kondisi tingkah laku masyarakat yang menunjukkan bahwa area pemukiman tersebut berada pada kondisi aman, nyaman, dan tenang. Tanpa gangguan tindak kejahatan.

Teknik merancang ruang luar adalah cara penciptaan ruang dengan sistem pengaturan dari luar sedemikian rupa, dengan mempertimbangkan ruang luar menembus dalam [4].

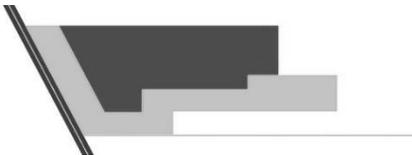
Menurut jenis aktifitasnya, ruang luar dibagi menjadi 2, yaitu:

- Ruang untuk aktifitas gerak (Ruang G)
  - Berjalan dengan bebas
  - Menuju ke rumah
  - Olahraga
- Ruang untuk tinggal (Ruang T)
  - Duduk-duduk
  - Istirahat
  - Tempat diskusi, tempat pidato, dan tempat pertemuan
  - Kolam air mancur atau fasilitas umum lainnya

Dalam kondisi tertentu, Ruang G dan Ruang T berdiri sendiri. Namun dalam kondisi yang lain dapat bercampur bersama. Apabila Ruang G dan T bercampur, maka Ruang T tidak akan memiliki privasi sebagaimana seharusnya.



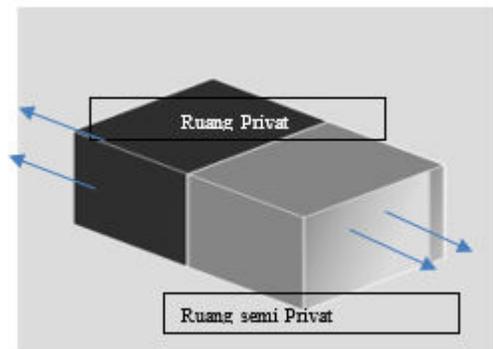
Gambar 7. Proyeksi Penggunaan Lahan.



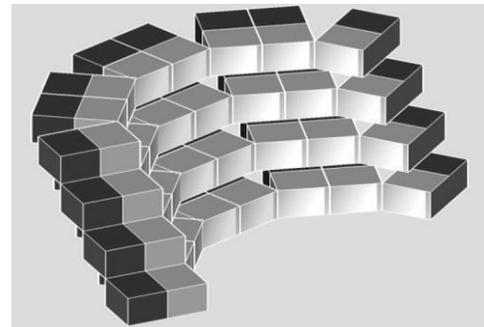
Gambar 9. Pembagian Zona publik dan privat.



Gambar 10. Konsep Kawasan.



Gambar 11. Konsep Unit



Gambar 12. Konsep Bangunan.

### III. HASIL DAN EKSPLORASI

#### A. *Proyeksi Penggunaan Lahan*

Akses keluar-masuk lahan akan diletakkan di sebelah barat. Karena merupakan satu-satunya jalan yang memungkinkan untuk menuju ke dalam lahan yang dapat dilalui kendaraan motor dan mobil. Bangunan akan diorientasikan ke arah barat dan selatan, karena mempertimbangkan kualitas visual yang dapat dinikmati oleh pengguna. Selain itu juga dapat mereduksi tingkat termal yang ada di dalam bangunan, karena arah bukaan yang menghadap barat dan selatan maka tidak terpapar sinar matahari yang terbit dari arah timur dan terletak di arah utara bangunan. Sebelah barat dan selatan yang berbatasan dengan aktivitas masyarakat, dijadikan sebagai area publik. Hal ini guna mengundang masyarakat untuk dapat beraktivitas didalam area lahan. Sekaligus memudahkan akses masyarakat menuju lahan.

#### B. *Konsep Hunian*

Kebutuhan ruang yang terdapat pada unit tiap hunian yang terdiri dari:

- Kamar tidur
- Ruang keluarga
- Dapur
- Kamar mandi
- Ruang makan

Ruang-ruang tersebut akan dikelompokkan menjadi 2 ruang, yaitu ruang privat dan ruang semi privat. Untuk ruang privat terdiri dari Kamar tidur dan Kamar mandi. Untuk ruang semi privat terdiri dari Ruang keluarga, dapur, dan ruang makan.

Setelah itu ruang-ruang privat akan diletakkan dibelakang ruang-ruang semi privat. Hal ini dilakukan karena 2 faktor:

1. Mempertegas batas antar ruang-ruang privat. Sehingga memberikan kejelasan terhadap territoriality ruang-ruang privat. Sehingga batas yang jelas antar ruang privat ini akan memberikan kesadaran bagi penghuninya ketika terdapat orang asing yang masuk ke dalam territorialnya.
2. Memberikan kemampuan kepada penghuni untuk dapat mengakses lingkungan sekitarnya secara visual. Hal ini akan meningkatkan kesadaran penghuni akan lingkungan sekitarnya, atau disebut sebagai unsur natural surveillance.

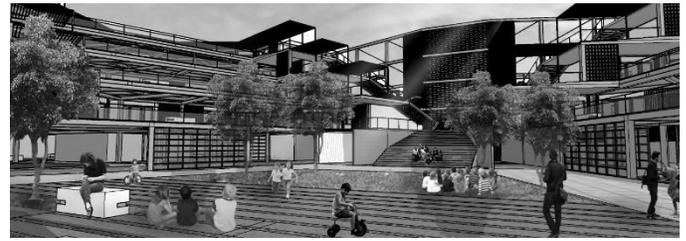
#### C. *Konsep Lingkungan*

Prinsip utama yang harus dipegang adalah bagaimana penghuni dapat waspada dengan lingkungan sekitarnya. Sehingga ruang untuk publik akan dibuat per lantai dikelompokkan perblok berdasarkan RT. Tiap RT akan terdiri dari hunian, akses masuk ke RT, Sirkulasi, Taman bermain, dan balai. Untuk menata ruang tersebut, dikelompokkan menjadi 4 berdasarkan teori Yoshinobu Ashihara, yaitu:

1. Ruang Tinggal:  
Hunian
2. Ruang aktifitas gerak:  
Balai  
Tempat bermain
3. Sirkulasi:  
Tangga  
Sirkulasi pejalan kaki
4. Ruang hijau pasif:  
Taman



Gambar 13. Suasana Lingkungan.



Gambar 15. Suasana Ruang Publik.



Gambar 14. Suasana Pertokoan



Gambar 16. Suasana Area Masjid

Agar penghuni dapat sadar dengan lingkungan sekitarnya, jalur sirkulasi akan diletakkan di sekeliling ruang-ruang lain. Hal ini akan meningkatkan *enclosure* area tersebut untuk menciptakan *image* atau *milieu* agar dapat mereduksi kemungkinan hal-hal yang tidak diinginkan.

#### D. Konsep Bangunan

Zona publik tiap blok harus terpapar sinar matahari secara langsung agar mendapatkan pencahayaan yang cukup. Cahaya merupakan elemen utama dari unsur *natural surveillance*. Sehingga penataan bangunan diharuskan agar zona-zona publik mendapatkan cahaya secara langsung.

Tiap blok unit akan disusun menjadi setengah lingkaran. Hal ini untuk memaksimalkan akses visual penghuni terhadap area depan rumahnya. Dan memudahkan penghuni untuk mengontrol orang asing yang masuk ke teritorinya.

## IV. KESIMPULAN

Penerapan konsep *defensible space* digunakan agar privasi penghuni dapat terjaga tanpa adanya batas fisik yang

menghalangi interaksi antara penghuni dengan masyarakat luar. Pengaturan zoning untuk publik dan privat dibuat untuk mendekatkan tanpa menjauhkan keduanya. Akses visual penghuni menuju ruang luar juga dimaksimalkan untuk menciptakan kepekaan penghuni terhadap sekitarnya. Dengan begitu masyarakat luar dapat beraktifitas di dalam bangunan tanpa mengganggu privasi penghuni. Sehingga interaksi penghuni dengan masyarakat luar dapat terjadi dengan baik untuk membuat modal sosial yang baik demi kesejahteraan masyarakat kota.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. A. Julianto, "Hingga 2025, Kebutuhan Rumah di Indonesia Tembus 30 Juta Unit," *Kompas*. [Online]. Available: <http://bisniskeuangan.kompas.com>.
- [2] T. Loomans, "7 Reasons Why High-Rises Kill Livability," *Smart Cities Dive*, 2014. .
- [3] D. Sudiadi, "Defensible Space: Operasionalisasi Model Pencegahan Kejahatan Secara Kolektif di Perumahan," *J. Kriminologi Indones.*, pp. 1–11, 2003.
- [4] Y. Ashihara, *Exterior Design In Architecture*. Tokyo.