



SIMULASI MODEL *STREET FURNITURE* DENGAN PENDEKATAN *HOSTILE ARCHITECTURE* (STUDI KASUS PADA JALAN DAGO)

Simulation of Street Furniture Models with Hostile Architecture (Study of Dago Street)

Lingga Areal Subagdja¹, Aldi Eka Pratama² dan Tika Novis Putri³

1) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNLA (lingga.areal@gmail.com)

2) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNLA (aldiekaprama29@gmail.com)

3) Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNLA (tikanovis.unla@gmail.com)

ABSTRAK

Hostile Architecture adalah strategi desain ruang publik yang bertujuan untuk membentuk dan mengendalikan perilaku sosial dengan cara mencegah aktivitas tertentu yang dianggap tidak diinginkan, seperti tidur di tempat umum, terlalu lama berada di suatu titik, atau berkumpul dalam kelompok besar. Pendekatan ini sering kali diterapkan secara halus melalui elemen desain seperti *street furniture* yang secara sengaja dirancang untuk mengurangi kenyamanan atau aksesibilitas guna mencegah penyalahgunaan ruang. Salah satu area yang sering mengalami perilaku tidak diinginkan adalah trotoar pejalan kaki di sepanjang Jalan Dago, Bandung. Kawasan ini, meskipun memiliki aktivitas pejalan kaki yang tinggi, juga rentan terhadap masalah seperti vandalisme, tindak kriminal, dan aktivitas non-produktif lainnya. Penelitian ini memilih Jalan Dago sebagai studi kasus karena konteks fisik dan sosialnya dinilai sesuai untuk penerapan strategi desain *Hostile Architecture*. Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengembangkan model desain *street furniture* dengan prinsip *Hostile Architecture* untuk meningkatkan keamanan, keteraturan, dan pengendalian sosial di ruang publik. Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan ini adalah pendekatan kualitatif berbasis desain, melalui observasi partisipatif, dokumentasi lapangan, dan studi literatur terkait perilaku pengguna dan desain ruang publik. Analisis akan difokuskan pada bagaimana elemen-elemen spesifik—seperti bangku miring, sandaran tangan, pencahayaan menyilaukan, dan modifikasi permukaan yang dapat mencegah perilaku menyimpang tanpa sepenuhnya menghilangkan fungsi ruang. Hasil penelitian telah menunjukkan bahwa karakteristik Jalan Dago dapat mendukung penerapan *Hostile Architecture* melalui desain yang tepat terhadap konteks. Oleh karena itu, beberapa model *street furniture* diusulkan untuk meminimalisir potensi aktivitas negatif, sekaligus menciptakan ruang publik yang lebih aman, nyaman, tertib, dan tetap inklusif bagi penggunaannya.

Kata-kata kunci: *Hostile Architecture*, Perilaku pengguna, *Street Furniture*

ABSTRACT

Hostile Architecture is a public space design strategy that aims to shape and control social behavior by preventing certain activities that are considered undesirable, such as sleeping in public places, staying too long in one spot, or gathering in large groups. This approach is often applied subtly through design elements such as street furniture that are intentionally designed to reduce comfort or accessibility in order to prevent misuse of space. One area that often experiences undesirable behavior is the pedestrian sidewalk along Jalan Dago, Bandung. This area, although it has high pedestrian activity, is also vulnerable to problems such as vandalism, crime, and other non-productive activities. This study chose Jalan Dago as a case study because its physical and social context is considered suitable for the application of *Hostile Architecture* design strategies. The main objective of this study is to develop a street furniture design model with *Hostile Architecture* principles to improve security, order, and social control in public spaces. The research method used in this design is a qualitative design-based approach, through participatory observation, field documentation, and literature studies related to user behavior and public space design. The analysis will focus on how specific elements—such as slanted benches, armrests, glaring lighting, and surface modifications—can discourage deviant behavior without completely eliminating the function of the space. The results of the study have shown that the characteristics of Jalan Dago can support the application of *Hostile Architecture* through appropriate design to the context. Therefore, several street furniture models are proposed to minimize the potential for negative activities, while creating a safer, more comfortable, orderly, and inclusive public space for its users.

Keywords: *Hostile Architecture*, *Street Furniture*, *User Behavior*

Article History

Diterima (<i>Received</i>)	: 21-02-2025
Diperbaiki (<i>Revised</i>)	: 15-06-2025
Diterima (<i>Accepted</i>)	: 23-06-2025



1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Umumnya sebuah perkotaan terdapat ruang publik bersama yang berhak diakses oleh siapapun tanpa terkecuali. Berdasarkan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang, ruang publik merupakan bagian dari ruang kota yang dapat digunakan oleh kalangan masyarakat, yang berfungsi sebagai sebuah tempat untuk interaksi sosial, aktivitas ekonomi, budaya, dan juga sebagai sarana mobilitas bagi masyarakat. Akan tetapi seringkali ruang publik tidak memenuhi standar kelayakan dan tidak digunakan sebagaimana fungsinya oleh masyarakat yang akhirnya dapat mengundang tindakan tertentu seperti kriminalitas di ruang publik, kondisi ini mendorong munculnya fenomena desain *hostile architecture* atau arsitektur defensif (Hafiyyan, 2023), bahwa *street furniture* seperti bangku, penerangan jalan, dan elemen-elemen kota lainnya sangat rentan terhadap vandalisme dan penyalahgunaan fungsi. Sehingga dibutuhkan adanya pendekatan dalam perancangan *hostile architecture* yang dapat mengendalikan penggunaan ruang publik tanpa menghilangkan aksesibilitas serta kenyamanan bagi masyarakat umum.

Desain *hostile architecture* atau yang disebut juga dengan arsitektur defensif, merupakan suatu pendekatan desain yang bertujuan dapat mengontrol pengguna ruang publik, seperti terjadinya suatu tindakan kriminal dan perilaku lainnya yang tidak diinginkan. Desain *hostile architecture* di Indonesia diterapkan di wilayah perkotaan guna mencegah perilaku yang tidak diinginkan. Seperti kursi-kursi taman di berikan sebuah sandaran tengah supaya dapat mencegah pengguna berbaring atau tidur di kursi. Meski terlihat seperti biasa bagi masyarakat umum yang dianggap hanya sebatas dekorasi fasilitas publik, akan tetapi untuk masyarakat tertentu desain dari fasilitas publik tersebut dapat membatasi mereka dalam berperilaku yang tidak diinginkan (Almadina & Widyastuti, 2023). Namun, pendekatan pendekatan ini juga memunculkan tantangan baru seperti pengurangan aksesibilitas dan kenyamanan bagi kelompok rentan, seperti tunawisma dan penyandang disabilitas.

Dalam konteks arsitektur dan perancangan ruang publik, konsep human comfort menjadi landasan penting. Terdapat beberapa hal yang dapat menciptakan human comfort terjadi, diantaranya suhu udara, pencahayaan, furniture, kebisingan, kebersihan udara, serta pergerakan udara. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia kenyamanan berasal dari kata nyaman yang artinya

segar, sehat, sejuk. Mengenai konsep pada kenyamanan untuk didefinisikan sulit, karena pada penilaian akan lebih subjektif, yang mana tanggapan setiap individu mengenai kenyamanan berbeda-beda. Menurut Katherine Kolbaca kenyamanan didefinisikan sebagai suatu situasi yang bersifat individu dan holistik yang mencakup terpenuhinya kebutuhan dasar manusia (Fatimah & Aji, 2022).

Kolbaca menyebutkan, kenyamanan terdiri dari beberapa aspek yaitu:

1. Kenyamanan fisik
2. Kenyamanan psikospiritual
3. Kenyamanan lingkungan
4. Kenyamanan sosial kultural

Selain menjelaskan aspek kenyamanan juga menjelaskan 3 tingkatan pada kenyamanan yaitu:

1. Relief, yang merupakan kenyamanan paling dasar
2. Ease, tingkatan kenyamanan lebih tinggi
3. *Transcendence*, yang merupakan tingkatan kenyamanan tertinggi (Nurfitri & Irdil, 2020).

Dan sebaliknya *hostile architecture* secara langsung dapat menciptakan human discomfort, dengan sengaja mendesain suatu fasilitas publik yang dapat menciptakan rasa ketidaknyamanan untuk membatasi suatu perilaku tertentu. Pendekatan arsitektur hostile di Indonesia berkaitan juga dengan upaya pemerintah dalam menciptakan kawasan yang bebas kriminal dan menata ruang publik menjadi lebih baik. Dengan demikian, fenomena ini menjadi penting untuk diteliti guna mengevaluasi efektivitas, dampak sosial, dan bagaimana model desain seperti ini dapat diterapkan dengan lebih etis dan berkelanjutan.

Penelitian ini berfokus pada penerapan *hostile architecture* dalam desain *street furniture* di Jalan Dago, Bandung, mengingat kawasan ini memiliki sejumlah isu terkait ruang publik yang dapat diintegrasikan dengan pendekatan tersebut. Studi ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana elemen *street furniture* dengan pendekatan *hostile architecture* dapat mempengaruhi perilaku pengguna ruang publik, khususnya dalam upaya pencegahan kriminalitas. Dengan memahami efektivitas serta dampak sosial dari fenomena ini, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan model desain *street furniture* yang tidak hanya mempertimbangkan aspek keamanan, tetapi juga memperhatikan etika, aksesibilitas, dan keberlanjutan dalam penggunaannya.

Dengan demikian, perancangan *street furniture* di kawasan Jalan Dago ini membutuhkan aplikasi dari kriteria-kriteria terkait *hostile architecture* yang diintegrasikan dengan konteks lokasi pada tapak,



sehingga dapat mencapai keseimbangan aksesibilitas dan penggunaan pada ruang publik.

1.2. Identifikasi Masalah

Berikut merupakan beberapa permasalahan utama yang menjadi fokus penelitian ini:

1. *Street furniture* di kawasan Jalan Dago sering kali digunakan sebagai tempat vandalisme dan tidak kriminal. Sehingga dibutuhkan rancangan model yang dapat meminimalisasi terjadinya penyalahgunaan fasilitas publik tersebut
2. Lokasi kawasan Jalan Dago sering kali dijadikan sebagai tempat vandalisme oleh beberapa oknum, dan fasilitas publik seperti *street furniture* tidak digunakan sebagaimana mestinya yang dapat memicu aktivitas kriminal.

1.3. Tujuan Penelitian

Berikut merupakan beberapa tujuan penelitian:

1. Menghasilkan model *street furniture* dengan pendekatan hostile architecture.
2. Menganalisis pengaruh penerapan desain *hostile architecture* pada *street furniture* terhadap kenyamanan dan keamanan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah sebelumnya rumusan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang model *street furniture* dengan menggunakan pendekatan *Hostile Architecture*?
2. Bagaimana dampak dari penerapan pendekatan *hostile architecture* terhadap perilaku pengguna ruang publik di Jalan Dago?

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah bahwa penerapan desain *street furniture* dengan konsep *hostile architecture* dapat meningkatkan keamanan ruang publik dengan membatasi perilaku yang tidak diinginkan, seperti tidur di bangku umum atau penggunaan ruang yang tidak sesuai. Desain ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan yang lebih terkontrol dan tertata, sehingga mengurangi potensi gangguan atau aktivitas yang berisiko.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan desain untuk menghasilkan model desain *street furniture* yang dapat meningkatkan keamanan, kenyamanan, dan fungsionalitas ruang publik tanpa mengabaikan

aspek inklusivitas. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami bagaimana elemen desain *hostile architecture* mempengaruhi perilaku pengguna ruang publik, termasuk dalam mencegah tindakan yang tidak diinginkan seperti kriminalitas.

Tahapan penelitian diawali dengan studi literatur untuk memperoleh pemahaman teoritis mengenai konsep *hostile architecture*, prinsip-prinsip desain *street furniture*, serta aspek keamanan dan kenyamanan dalam ruang publik. Selanjutnya, dilakukan observasi lapangan secara langsung untuk mengidentifikasi penerapan desain *hostile architecture* di ruang-ruang publik tertentu. Data yang diperoleh dari observasi akan dianalisis secara deskriptif-kualitatif guna mengeksplorasi dampak desain terhadap pengalaman pengguna dan dinamika sosial di ruang publik.

Hasil analisis ini kemudian digunakan sebagai dasar dalam merumuskan model desain *street furniture* yang tidak hanya mempertimbangkan aspek keamanan dan pencegahan kriminalitas, tetapi juga tetap memperhatikan kenyamanan dan keterjangkauan bagi semua pengguna. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan pemahaman teoritis, tetapi juga menawarkan solusi desain berbasis penelitian yang dapat diterapkan dalam perancangan ruang publik yang lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

3. TINJAUAN LITERATUR

3.1. Street Furniture

Street furniture merupakan berbagai jenis fasilitas yang ditempatkan di atas tanah untuk melengkapi jalan, dengan bertujuan untuk menciptakan sebuah fungsi yang optimal, mencakup aspek keamanan, kenyamanan, dan estetika. Sebagai elemen pendukung ruang publik atau area jalan, *street furniture* berperan dalam memperkuat karakter kawasan perancangan yang lebih luas, agar berfungsi maksimal, *street furniture* perlu dirancang selaras dengan elemen jalan lainnya serta menyatu secara harmonis dengan tampilan keseluruhan koridor tersebut.

Menurut Kementerian Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014 penyediaanya *street furniture* harus memperhatikan beberapa aspek yaitu aksesibilitas, keselamatan pengguna jalan, kenyamanan dengan material yang sesuai, serta penempatan perabot yang tidak mengganggu jalur pejalan kaki. Desain *street furniture* juga sebaiknya mencerminkan dari karakter lokal untuk menambah nilai estetika. Selain itu juga penataan dan penempatan *street furniture* perlu berada di lokasi yang mudah terlihat dan



diakses oleh pengguna, serta mampu mendukung aktivitas sosial masyarakat (Giri et al., 2022).

3.2. Hostile Architecture

Hostile architecture merupakan pendekatan desain yang secara sengaja dirancang agar dapat mengontrol perilaku manusia di ruang publik, seringkali dengan tujuan penyingkiran individu. Contohnya elemen *hostile architecture* seperti bangku dengan pembatas untuk mencegah tidur, penggunaan batu besar agar dapat melarang akses ke area tertentu, dan pagar di bawah jalan layang (Kasomenakis, 2023) Aspek pentingnya antara lain:

1. Etika. Pendekatan ini sering kali dikritik karena dapat meningkatkan pemisahan sosial,
2. Dampak. Dapat membatasi akses kelompok tertentu, seperti tunawisma yang sering bergantung pada ruang publik untuk bertahan hidup.

3.3. Kriteria *Street Furniture* Dalam *Hostile Architecture*

Berikut merupakan beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam merancang *street furniture* dengan pendekatan *Hostile Architecture*:

Tabel 3. 1 Kriteria Perancangan *Street furniture*

1.Pembatasan Perilaku
<p>Dirancang agar dapat membatasi perilaku tertentu, seperti tidur di bangku umum atau perilaku yang dianggap tidak sesuai dengan tujuan ruang publik.</p>  <p>Sumber: (Nissa, 2024)</p>
2. Keamanan dan Citra
<p>Bertujuan untuk meningkatkan aspek keamanan, menjaga citra kawasan serta membatasi akses kelompok tertentu seperti tunawisma pada area tersebut (Nissa, 2024)</p>
3.Elemen Pembatas
<p>Penggunaan elemen-elemen seperti bangku dengan sandaran tangan di tengah (<i>segregated benches</i>), permukaan yang tidak rata, penggunaan bahan atau tekstur yang tidak nyaman dan elemen lainnya yang dapat membatasi perilaku yang tidak diinginkan.</p>



Sumber: (Horizons, 2024)

4. Pencahayaan

Menggunakan pencahayaan terang dan menyilaukan digunakan pada area tertentu agar dapat mencegah kejahatan, perkumpulan ataupun aktivitas malam lainnya.



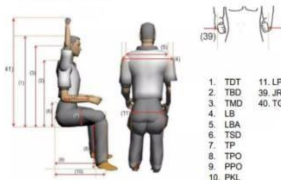
Sumber: (Horizons, 2024)

5. Dimensi Furniture

Antropometri adalah ilmu yang mempelajari dimensi tubuh manusia, seperti ukuran, bentuk, dan kekuatannya. Dalam desain, antropometri digunakan untuk menciptakan desain yang ergonomis dan sesuai dengan ukuran tubuh manusia.

PENGUKURAN POSISI TUBUH

Posisi Duduk



Sumber: Stevenson dalam Nurmianto

6. Integrasi Desain

Meskipun pada tujuannya fungsional, desain *street furniture* sering kali di desain agar terlihat sebagai bagian dari dekorasi lingkungan sehingga tidak terkesan "agresif".



Sumber: (Horizons, 2024)

7. Warna Desain

Te Johann Wolfgang von Goethe dalam buku *Theory of Colours* menyatakan bahwa setiap warna bisa memberikan kesan positif atau negatif terhadap emosi seseorang.



Te Johann Wolfgang von Goethe dalam buku *Theory of Colours* menyatakan bahwa setiap warna bisa memberikan kesan positif atau negatif terhadap emosi seseorang.



Sumber: Te Johann Wolfgang von Goethe

8. Kritik Estetika

Akan tetapi kritik menyebutkan bahwa dalam segi estetika sering menimbulkan kesan tidak ramah serta dapat menurunkan kualitas hidup di ruang publik.



Sumber: Diolah Penulis (2024)

3.4. Penelitian Terkait *Hostile Architecture*

Hostile architecture merupakan desain yang sengaja dibuat agar menghalangi atau mengusir kelompok tertentu dari ruang publik. Berikut merupakan beberapa penelitian terkait hostile arsitektur:

1. Etika desain *hostile* sebagai sarana eksklusi penelitian dari *Viterbi School of Engineering* menyoroti konflik etis dari penggunaan hostile arsitektur yang dirancang agar dapat mencegah akses kelompok tertentu, terutama tunawisma. Penelitian ini mengkritik bahwa arsitektur seperti ini lebih banyak merugikan daripada memberikan manfaat bagi masyarakat (Nussbaum, 2023)
2. Penelitian lainya dari Universitas Indonesia mengkaji pada konsep *Crime Prevention Through Environmental Design* (CPTED), yang pada awalnya hanya bertujuan untuk mencegah kejahatan, namun sering menghasilkan desain yang dapat membatasi akses atau perilaku kelompok tertentu seperti tunawisma. Ini memperhatikan bagaimana desain hostile dapat

mengontrol perilaku pengguna ruang publik (Thionardy et al., 2023)

3. Penelitian khususnya di Indonesia yang menunjukkan bahwa perilaku negatif seperti kriminalitas dapat dicegah, dengan menerapkan sebuah prinsip desain hostile arsitektur dalam perancangan ruang publik. (Almadina & Widyastuti, 2023)

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan menjelaskan hasil dari pengumpulan data yang telah dilakukan sebelumnya. Pengambilan data diperoleh secara langsung dari hasil observasi lapangan, dengan melihat secara langsung keadaan nyata pada trotoar Jalan Dago (Bandung) dengan variabel yang sama dalam pengumpulan data, sehingga dapat memberikan data terkait kenyamanan pengguna pada ruang publik. Untuk kutipan buku versi cetak

4.1. Analisis Tapak

1. Lokasi

Lokasi yang dipilih adalah sebuah titik yang terletak di trotoar Jalan Dago.



Gambar 1: Lokasi

(Sumber: Google Maps, 2024)

2. Dimensi Trotoar

Dimensi trotoar ini memiliki lebar 5,5 meter dengan jalur pejalan kaki selebar 4 meter, serta adanya area hijau dengan lebar 1,5 meter.



Gambar 2: Kursi Trotoar Jalan Dago

(Sumber: Analisis penulis, 2025)



3. Street Furniture

Pada trotoar Jalan Dago terdapat beberapa kursi yang disediakan di pinggir jalan, akan tetapi banyak diantaranya tidak terawat dan kurang nyaman.



Gambar 3: Kursi Trotoar Jalan Dago
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

4. Pengguna

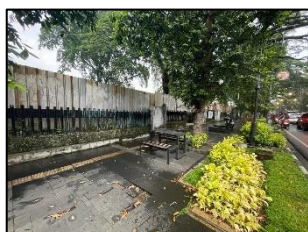
Pengguna kursi tersebut mayoritas merupakan pejalan kaki yang ingin beristirahat maupun sekedar bersantai, namun seringkali kursi tersebut digunakan oleh pengunjung yang tidak bertanggung jawab, seperti tunawisma ataupun orang yang tidur di kursi.



Gambar 4: Perilaku Tidur Pada Kursi
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

5. Pencahayaan

Pencahayaan yang minim dapat meningkatkan potensi terjadinya kejahatan atau aktivitas yang tidak diinginkan, serta mengurangi kenyamanan bagi pengguna ruang publik pada malam hari.



Gambar 5: Minim Pencahayaan
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

4.2. Simulasi Model Dengan Pendekatan *Hostile Architecture* Pada *Street furniture* Kawasan Jalan Dago

Dalam penelitian ini disimulasikan perancangan melalui 3 model. Setiap model *street furniture* dirancang dengan mempertimbangkan beberapa elemen utama, seperti pembatasan perilaku, keamanan dan citra, elemen pembatas, pencahayaan, dimensi furniture, integrasi desain, warna desain, kritik estetika, dan penggunaan material.

Pendekatan desain ini bertujuan untuk mengendalikan perilaku pengguna ruang publik dengan membatasi aktivitas tertentu yang dianggap tidak sesuai, seperti tidur di bangku atau berkumpul dalam kelompok besar. Model-model yang diusulkan mengintegrasikan elemen-elemen desain yang dapat meningkatkan keamanan dan ketertiban, seperti penggunaan sandaran tengah pada bangku, perbedaan elevasi, pencahayaan terang, serta material yang tahan lama. Namun, di sisi lain, terdapat kritik terhadap aspek estetika dan kenyamanan yang mungkin menimbulkan ketidaknyamanan bagi pengguna tertentu.

- Model 1: Kursi tanpa sandaran dengan permukaan tidak rata dan bangku tidak berhadapan, membatasi tidur dan interaksi berkelompok. Pencahayaan LED strip diterapkan untuk mengurangi aktivitas malam.
- Model 2: Perbedaan elevasi antara kursi dan meja serta bangku yang dipisahkan membatasi kenyamanan duduk lama. Pencahayaan LED strip digunakan untuk keamanan.
- Model 3: Alas kursi menonjol dengan elevasi tidak sama dan tanpa sandaran, mengurangi kemungkinan tidur. Lampu tiang digunakan untuk penerangan dan pembatasan aktivitas malam.

Tabel 4. 1 Modeling *Street furniture* dengan Pendekatan *Hostile Architecture*

MODELING STREET FURNITURE DENGAN PENDEKATAN HOSTILE ARCHITECTURE
1. Pembatasan Perilaku
Dirancang agar dapat membatasi perilaku tertentu, seperti tidur di bangku umum atau perilaku yang dianggap tidak sesuai dengan tujuan ruang publik.






MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
		
Kursi didesain hanya diperuntukkan untuk duduk	Terdapat perbedaan elevasi antara kursi dan meja.	Alas kursi dibuat lebih menonjol.
Spes bangku yang terbatas, elevasi bangku yang tidak sama, dan permukaan yang tidak rata pada bangku dapat membatasi perilaku tertentu, seperti tidur dibangku danatau berlama-lama duduk.		
2. Keamanan dan citra		
Bertujuan untuk meningkatkan aspek keamanan, menjaga citra kawasan serta membatasi akses kelompok tertentu seperti tunawisma pada area tersebut.		
MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
		
Bangku yang tidak berhadapan	Bangku dipisahkan oleh meja	Terdapat lampu di tengah
Bangku yang dibuat tidak berhadapan, bangku yang dibuat terpisah oleh meja, dan terdapat lampu di tengah meja, membuat terbatasnya akses untuk melakukan kegiatan seperti berkelompok/area komunal.		
3. Elemen Pembatas		
Penggunaan elemen-elemen seperti bangku dengan sandaran tangan di tengah (segregated benches)/permukaan yang tidak rata/penggunaan bahan atau tekstur yang tidak nyaman dan elemen lainnya yang dapat membatasi perilaku yang tidak diinginkan.		
MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
		
Permukaan alas duduk yang tidak rata	Bangku dipisahkan oleh meja	Tidak ada sandaran bangku

Permukaan alas duduk yang tidak rata, bangku dipisahkan oleh meja, tidak ada sandaran bangku yang dapat membatasi perilaku yang tidak diinginkan.

4. Pencahayaan

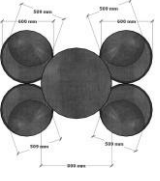
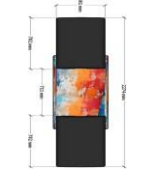
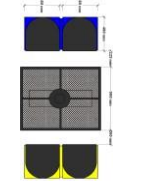
Menggunakan pencahayaan terang dan menyilaukan digunakan pada area tertentu agar dapat mencegah kejahatan, perkumpulan ataupun aktivitas malam lainnya.

MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
		
Pencahayaan LED strip yang berada di bawah bangku/meja	Pencahayaan LED strip yang berada di bawah bangku/meja	Pencahayaan menggunakan lampu tiang

Pencahayaan dapat mencegah kejahatan, perkumpulan ataupun aktivitas malam lainnya.

5. Dimensi Furniture

Antropometri adalah ilmu yang mempelajari dimensi tubuh manusia, seperti ukuran, bentuk, dan kekuatannya. Dalam desain, antropometri digunakan untuk menciptakan desain yang ergonomis dan sesuai dengan ukuran tubuh manusia.


MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
		

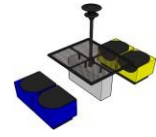
Dimensi *furniture* dibuat tidak sesuai standar seperti: spes bangku yang terbatas, ketinggian bangku yang dibuat lebih tinggi untuk membatasi perilaku tertentu seperti berlama-lama di fasilitas publik tersebut.

6. Integrasi Desain

Furniture sering kali di desain agar terlihat sebagai bagian dari dekorasi lingkungan sehingga tidak terkesan "agresif".



MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
		
 Bollard	 Bangku Eksisting	 Lampu Antik Vintage
<p>Memperhatikan karakteristik fasilitas sekitar tapak, seperti pada area tapak terdapat bollard yang berbentuk bulat, bangku eksisting dan lampu jalan dengan desain antic vintage yang mendominasi dekorasi jalan.</p>		
<p>7. Warna Desain</p>		
<p>Te Johann Wolfgang von Goethe dalam buku Theory of Colours menyatakan bahwa setiap warna bisa memberikan kesan positif atau negatif terhadap emosi seseorang.</p>		
		
Penggunaan bahan material beton ekspose dominan berwarna abu tua	Bangku warna hitam dan warna abstrak di tengahnya.	Warna biru serta kuning, dan bangku yang menonjol warna hitam.
<p>Warna yang disesuaikan dengan lingkungan sekitar dapat mengkamufase/selaras dengan lingkungan sekitar. Warna hitam juga dianggap memberikan rasa aman atau melindungi seseorang dari pengaruh luar dan warna abstrak/pelangi dapat meminimalisasi kejahatan vandalism. Warna yang mencolok adalah warna yang mampu menarik perhatian, seperti warna merah, kuning, orange, pink, biru, sehingga membuat orang tertarik menggunakan fasilitas.</p>		
<p>8. Kritik Estetika</p>		
<p>Akan tetapi kritik menyebutkan bahwa dalam segi estetika sering menimbulkan kesan tidak ramah/tidak nyaman serta dapat menurunkan kualitas hidup di ruang publik.</p>		

MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
		
Kenyamanan dibatasi oleh soace bangku	Ketinggian bangku dibuat lebih tinggi dari standar	Cahaya silau membuat orang tidak nyaman berlama-lama
		
<p>Bangku dibuat tidak sesuai standar seperti: spes bangku yang terbatas, ketinggian bangku yang dibuat lebih tinggi untuk membatasi perilaku tertentu seperti berlama-lama di fasilitas publik tersebut.</p>		
<p>9. Penggunaan Material</p>		
<p>Material harus tahan terhadap paparan sinar matahari langsung, kelembapan, hujan, dan perubahan suhu ekstrem untuk memastikan furnitur tetap awet dalam jangka panjang dan tidak mudah rusak.</p>		
		
Penggunaan bahan beton cat texture yang terbuat dari bahan acrylic	Penggunaan bahan beton cat khusus untuk exterior.	Penggunaan bahan beton cat khusus untuk exterior dan besi hollow + cst meni besi..
<p>Penggunaan material beton dipastikan akan lebih kuat dan tahan lama, tidak mudah dicuri dan tahan akan cuaca. Penggunaan material cat khusus exterior mudah pudar. Penggunaan material besi yang kuat dan cat dasar meni membuat tidak mudah karat.</p>		

(Sumber: Analisis Penulis, 2024)



4.3. 3D View Hasil

Berikut merupakan visualisasi 3D dari tiga model *street furniture* yang menerapkan *hostile architecture*, dirancang agar dapat mengatur penggunaan ruang public dengan mempertimbangkan keamanan serta ketertiban:

1) 3D View Model 1

Kursi tanpa sandaran dengan permukaan yang tidak rata serta bangku yang disusun tanpa berhadapan, dirancang agar dapat membatasi kemungkinan tidur serta interaksi dalam kelompok. Selain itu penerapan pencahayaan LED strip di malam hari berfungsi untuk mengurangi aktivitas pada malam hari.



Gambar 6: 3D View Model 1

(Sumber: Analisis Penulis, 2024)

2) 3D View Model 2

Perbedaan ketinggian antara kursi dan meja serta bangku yang terpisah dirancang agar dapat mengurangi kenyamanan saat duduk dalam waktu yang lama. Serta penerangan LED strip diterapkan untuk meningkatkan keamanan di malam hari.



Gambar 7: 3D View Model 2

(Sumber: Analisis Penulis, 2024)

3) 3D View Model 3

Permukaan kursi yang menonjol dengan elevasi yang tidak merata serta tanpa adanya sandaran bertujuan membatasi kemungkinan tidur. Penerangan menggunakan lampu tiang

berfungsi sebagai pencahayaan sekaligus pengendali aktivitas malam.



Gambar 8: 3D View Model 3

(Sumber: Analisis Penulis, 2024)

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan *Hostile Architecture* dapat menjadi strategi yang efektif dalam mengendalikan perilaku negatif di ruang publik, khususnya di kawasan Jalan Dago, Bandung, yang kerap mengalami penyalahgunaan fasilitas umum. Melalui simulasi desain *street furniture* dengan elemen-elemen pembatas seperti permukaan duduk yang tidak rata, pencahayaan menyilaukan, dan bangku tanpa sandaran, perilaku tidak diinginkan seperti tidur di bangku, vandalisme, serta aktivitas kriminal lainnya dapat diminimalisir secara signifikan.

Tiga model rancangan yang dikembangkan dalam studi ini menunjukkan variasi pendekatan dalam membatasi perilaku negatif, namun tetap menjaga keberfungsian dasar ruang publik sebagai tempat istirahat, transit, dan interaksi sosial. Hasil ini menegaskan pentingnya integrasi antara fungsi estetika, keamanan, dan kontrol sosial dalam desain ruang publik, tanpa secara total menghilangkan nilai aksesibilitas bagi seluruh lapisan masyarakat.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Almadina, A. F., & Widyastuti, D. T. (2023). Pengaturan Fisik Pada Ruang Publik Sebagai Pencegah Terjadinya Perilaku Negatif. *NALARs*, 23(1), 59. <https://doi.org/10.24853/nalars.23.1.59-68>
- Horizons, T. (2024). *Hostile Architecture: Key Features, Examples, and Public Controversies*. Designhorizons. Access on Febuary 2025 <https://designhorizons.org/hostile-architecture-key-features-examples-and-public-controversies/>
- Fatimah, N. S., & Aji, F. M. P. (2022). Identifikasi Kenyamanan Pengguna Ruang Publik di Stasiun



- Kereta Api Ngrombo Toroh, Grobogan. *Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah*, 682–689..
- Giri, P. A. M. S., Dwijendra, N. K. A., & Wirawibawa, I. B. G. (2022). Analisis Keberadaan *Street furniture* Sebagai Citra Kota Di Koridor Jalan P.B Sudirman, Kota Denpasar. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 11(1), 73–81. <https://doi.org/10.22225/pd.11.1.3581.73-81>
- Hafiyyan, M. (2023). Kajian Hostile Urban Design Terhadap Kualitas Ruang Publik pada Koridor Jalan di Senayan. *Undergraduate Thesis, Universitas Pembangunan Jaya*.
- Kasomenakis, B. (2023). Form Follows Hostility: Defensive Architecture, Modernist Design, and the Exclusivity of Public Space. *Objective*, Access on Febuary 2025, from <https://adht.parsons.edu/historyofdesign/objectives/form-follows-hostility-defensive-architecture-modernist-design-and-the-exclusivity-of-public-space>
- Nissa, S. A. (2024). *Membedah Fenomena Hostile Architecture*. Access on Febuary 2025, from <https://kursussipil.id/article/membedah-fenomena-hostile-architecture>
- Nurfitri, N., & Ildil, I. (2020). The Concept of Student's Comfort on Islamic Boarding School. *Education and Social Sciences Review*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.29210/07essr47900>
- Nussbaum, Z. (2023). *Hostile Architecture: The Ethical Problem of Design as a Means of Exclusion*. ArchitectureCivil EngineeringHomelessness. Access on Febuary 2025, from <https://vce.usc.edu/volume-7-issue-1/hostile-architecture-the-ethical-problem-of-design-as-a-means-of-exclusion/>
- Thionardy, P., Ellisa, E., Suryantini, R., & Hendrajaya. (2023). *Hostile Architecture dan Pergerakan Manusia di Ruang Publik = Hostile Architecture and Human Movement in Public Space*. *Skripsi, Universitas Indonesia*.

Kutipan Artikel

Subagdja, L. A., Pratama, A. E., & Putri, T. N. (2025), *Simulasi Model Street Furniture Dengan Pendekatan Hostile Architecture (Studi Kasus Pada Jalan Dago)*, Rumoh, Vol: 15, No: 1, Hal: 31-40: Juni. DOI: <http://doi.org/10.37598/rumoh.v15i1.235>