

## PENGEMBANGAN KAMPUNG NELAYAN MUARA ANGKE DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEKSTUAL

**Wira Prasetyo Budi, Hardiyati, Rachmadi Nugroho**  
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta  
[wirapb94@gmail.com](mailto:wirapb94@gmail.com)

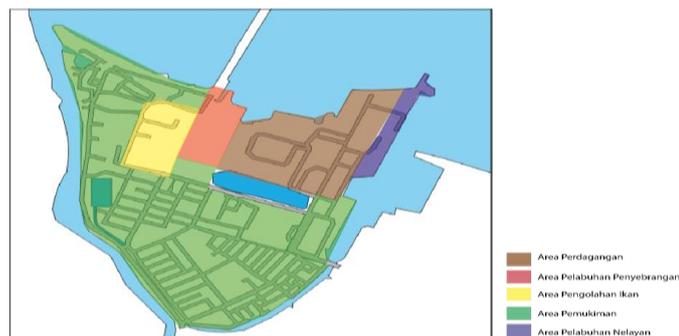
### Abstrak

Muara Angke merupakan salah satu lokasi industri perikanan untuk memasok kebutuhan ikan di DKI Jakarta. Hal ini didukung dengan lokasi yang berada di pesisir laut, sehingga dapat dengan mudah diakses melalui jalur darat maupun jalur laut. Muara Angke memiliki fasilitas yang dapat menunjang kegiatan industri perikanan seperti, pelabuhan, pasar, tempat pengolahan ikan dan tempat pelelangan ikan. Saat ini, kebutuhan fasilitas pendukung untuk menunjang kegiatan di Muara Angke belum terintegrasi. Melihat kondisi tersebut, maka dibutuhkan pengembangan pada Kampung Nelayan Muara Angke dengan cara mengoptimalkan kualitas sarana dan prasarana, sehingga menghasilkan fasilitas yang terintegrasi. Guna mendukung hal tersebut, arsitektur kontekstual merupakan strategi desain yang sesuai pada perencanaan dan perancangan pengembangan di Muara Angke. Strategi ini bertujuan untuk menghasilkan kawasan yang terintegrasi sehingga dapat memberikan kemudahan aktivitas dan kenyamanan bagi pengguna yang ada di Muara Angke. Metode yang digunakan adalah dengan studi observasi ke pengguna, studi lapangan serta literatur pada teori terkait. Prinsip-prinsip arsitektur kontekstual yang responsif, yaitu *permeability; variety; legibility; robustness; richness; visual appropriate; dan personalization*. Penerapan aspek tersebut diharapkan dapat mengoptimalkan sarana dan prasarana demi menunjang kegiatan pengguna yang ada di Muara Angke.

**Kata kunci:** arsitektur kontekstual, industri perikanan, pengembangan di Muara Angke

### 1. PENDAHULUAN

Muara Angke dikenal sebagai pusat industri perikanan yang mampu menjadi pemasok kebutuhan ikan untuk DKI Jakarta. Hal ini dikarenakan lokasinya yang strategis berada di pesisir laut, sehingga dapat dengan mudah diakses melalui jalur darat maupun jalur laut. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan dan pedagang ikan. Terdapat empat aktivitas utama di Muara Angke, yaitu perdagangan ikan, pengolahan ikan, pemukiman penduduk dan pelabuhan. Muara Angke sudah memiliki fasilitas yang dapat menunjang aktivitas di Muara Angke seperti pelabuhan, pasar, tempat pengolahan ikan, dan tempat pelelangan ikan.



**Gambar 1.**  
Zona kawasan Muara Angke

Keadaan Muara Angke saat ini sudah memprihatinkan. Muara Angke sekarang dikenal sebagai kawasan kumuh dan tidak tertata. Fasilitas untuk menunjang aktivitas sudah tersedia namun kurang memadai. Kualitas fasilitas yang ada tidak tertata dan terintegrasikan. Hal tersebut menyebabkan ketidaknyamanan pengguna di Muara Angke. Untuk itu diperlukan pengembangan di Muara Angke.

Pendekatan yang digunakan adalah arsitektur kontekstual. Menurut Brent C. Brolin (1980), perencanaan dan perancangan arsitektur perlu memperhatikan dan menghormati lingkungan fisik sekitarnya, mengutamakan kesinambungan visual antara bangunan baru dengan bangunan, landmark dan gaya setempat yang keberadaannya telah diakui. Kriteria desain yang akan diterapkan adalah arsitektur kontekstual yang responsif. Menurut Ian Bentley (1985), ada beberapa poin untuk desain arsitektur kontekstual yang responsif, yaitu *Permeability, Variety, Legibility, Robustness, Richness, Visual Appropriate, dan Personalization*.

Pada pengembangannya akan memperhatikan identitas yang ada di Muara Angke. Faktor ilmiah, data iklim, dan karakteristik topografi juga harus disesuaikan mengingat kondisi kawasan yang berada di pinggir laut. Selain itu, bahan bangunan juga harus disesuaikan dengan ekologi dan bangunan sekitarnya agar dapat membangun keseimbangan visual. Dengan adanya pengembangan di Muara Angke dapat menata dan mengoptimalkan kualitas sarana dan prasarana fasilitas yang tersedia serta mewujudkan Muara Angke yang nyaman bagi pengguna.

## 2. METODE PENELITIAN

Pengembangan Kampung Nelayan Muara Angke menerapkan strategi desain dari teori arsitektur kontekstual yang responsif. Pada perencanaan dan perancangannya akan memperhatikan keadaan lingkungan sekitar, sehingga dapat merespon karakter fisik maupun non fisik lingkungannya. Metode perencanaan dan perancangan yang diterapkan meliputi pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara pada pengguna di Muara Angke, survey lapangan untuk mengetahui kondisi di Kampung Nelayan Muara Angke, serta studi literatur yang didapat dari buku, jurnal maupun artikel yang membahas tentang kampung nelayan dan arsitektur kontekstual. Data-data tersebut kemudian diolah untuk menjadi pertimbangan dalam keputusan desain Pengembangan Kampung Nelayan Muara Angke.

Metode pengumpulan data yang pertama adalah studi observasi ke pengguna. Studi ini dilakukan untuk mendapatkan pola kegiatan dan kebutuhan ruang dari pengguna. Yang kedua adalah observasi ke lapangan untuk mengetahui kondisi dan fenomena pada tapak yang bertujuan untuk menemukan solusi desain yang sesuai dengan konteks lingkungan. Metode terakhir adalah studi literatur yang berhubungan dengan kampung nelayan dan teori arsitektur kontekstual. Studi literatur bertujuan untuk mendapatkan bahan pertimbangan, kriteria dan prinsip desain yang berdasarkan esensi kampung nelayan dan arsitektur kontekstual.

Kriteria dan prinsip desain yang digunakan berpegang pada teori Arsitektur Kontekstual yang responsif menurut Ian Bentley (1985). Kriteria dan prinsip desain tersebut kemudian digunakan untuk menjawab persoalan desain, yaitu persoalan tapak, perancangan, bentuk dan tampilan dengan menerapkan kriteria desain *permeability, variety, legibility, robustness, richness, visual appropriate, dan personalization*.

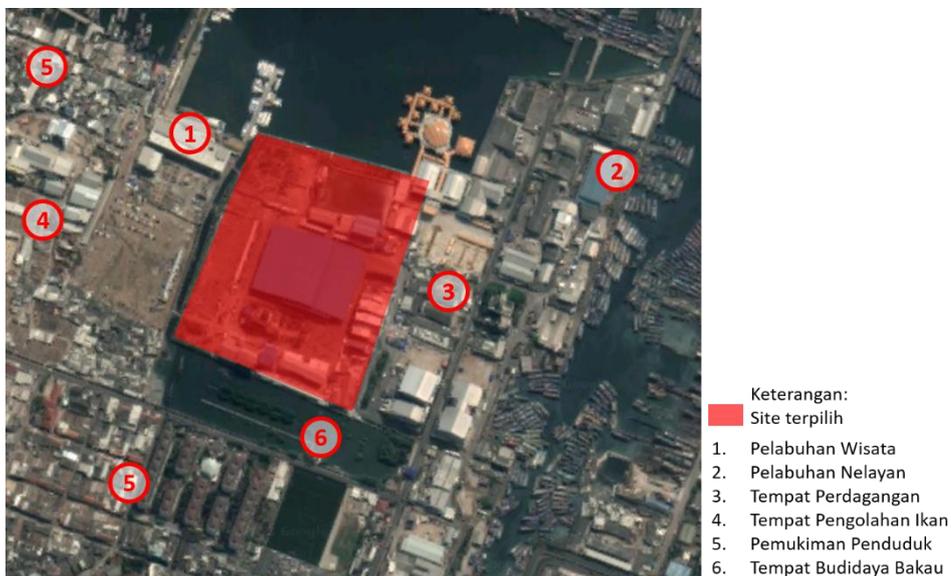
**TABEL 1**  
**PRINSIP DAN KRITERIA BESERTA PENERAPAN DALAM DESAIN**

No	Prinsip	Kriteria
1	<i>Permeability</i>	Kemudahan akses dan sirkulasi di luar maupun di dalam Muara Angke
2	<i>Variety</i>	Ada beberapa fungsi berbeda dalam satu kawasan Muara Angke
3	<i>Legibility</i>	Tata letak yang mudah diidentifikasi dan membantu kemudahan orientasi
4	<i>Robustness</i>	Ada ruang-ruang temporal, dapat difungsikan untuk berbagi aktivitas yang

		berbeda pada waktu yang berbeda
5	<i>Richness</i>	Kekayaan rasa dan pengalaman melalui perbedaan material, susunan ruang, dll
6	<i>Visual Appropriate</i>	Mampu mengidentifikasi fungsi bangunan dengan melihat fisiknya, seperti kampung tampak seperti kampung
7	<i>Personalization</i>	Melibatkan partisipasi komunitas serta adanya interaksi antara manusia dan lingkungan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek perencanaan Kampung Nelayan Muara Angke adalah sarana dan prasarana yang ada di Muara Angke. Sarana dan prasarana yang akan difokuskan adalah yang berada di area dagang seperti pasar, warung-warung usaha, dan lahan parkir. Berdasarkan tinjauan studi literatur yang telah dilakukan pada objek rancangan ini menggunakan kriteria desain Arsitektur Kontekstual yang responsif menurut Ian Bentley (1985).



Gambar 2.  
Kawasan objek perencanaan Kampung Nelayan Muara Angke

Arsitektur Kontekstual yang responsif memiliki beberapa kriteria yang diterapkan dalam desain. Berikut adalah prinsip dan kriteria beserta penerapan dalam desain:

TABEL 1  
PRINSIP DAN KRITERIA BESERTA PENERAPAN DALAM DESAIN

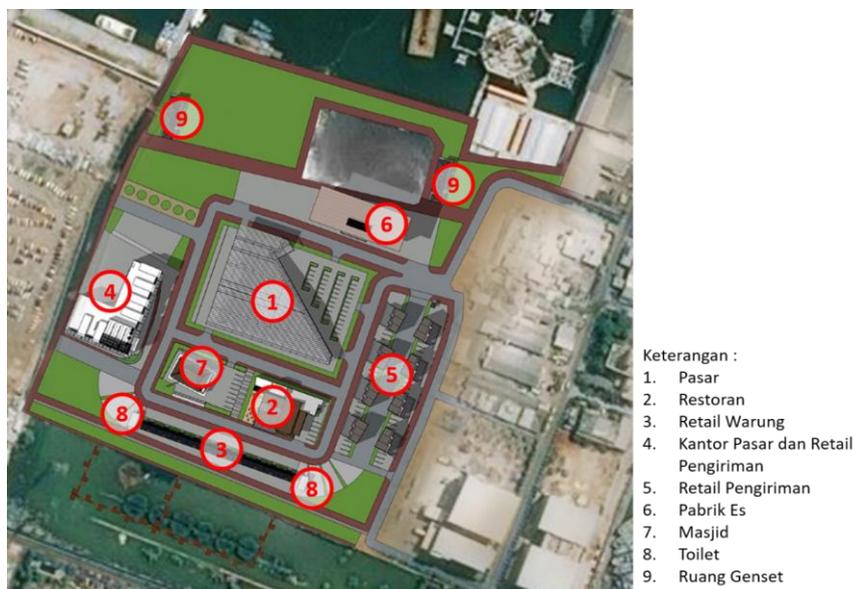
No	Prinsip	Penerapan dalam desain
1	<i>Permeability</i>	Peletakan zoning dan pintu masuk utama dalam kawasan akan memperhatikan kemudahan akses dan sirkulasi dalam kawasan.
2	<i>Variety</i>	Menghubungkan beberapa fungsi dalam kawasan
3	<i>Legibility</i>	Membuat jalur sirkulasi dan persimpangan untuk menciptakan batas-batas ruang spasial yang berbeda
4	<i>Robustness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Membuat banyak ruang terbuka</li> <li>● Merancang batas antara bangunan dan ruang publik</li> </ul>
5	<i>Richness</i>	Penggunaan material yang sesuai dengan lingkungan pinggir laut dengan perpaduan yang harmoni

6	Visual Appropriate	Bentuk bangunan yang sesuai dengan makna kampung nelayan
7	Personalization	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pola hubungan ruang memperhatikan komunitas user yang ada dalam kawasan.</li> <li>• Tata letak bangunan dan orientasi bangunan akan memperhatikan arah cahaya matahari dan arah angin.</li> </ul>

Berdasarkan tabel 1, pembahasan mengenai penerapan arsitektur kontekstual dapat dijabarkan dalam penerapan zonifikasi, bentuk dan tampilan fisik bangunan. Berikut pembahasan dari kategori-kategori tersebut:

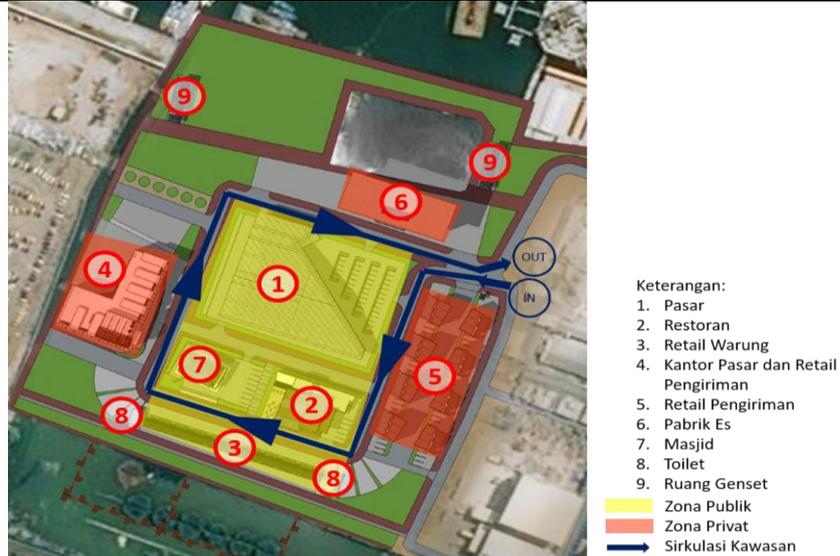
### Penerapan pada Zonifikasi

Prinsip dan kriteria desain arsitektur kontekstual yang digunakan menjadi dasar pertimbangan penerapan zonifikasi, yaitu *permeability*, *variety*, *legibility*, dan *robustness*. Kriteria desain *permeability* dan *legibility* diterapkan untuk memudahkan pada menentukan zoning, sirkulasi dan pintu masuk utama pada kawasan.



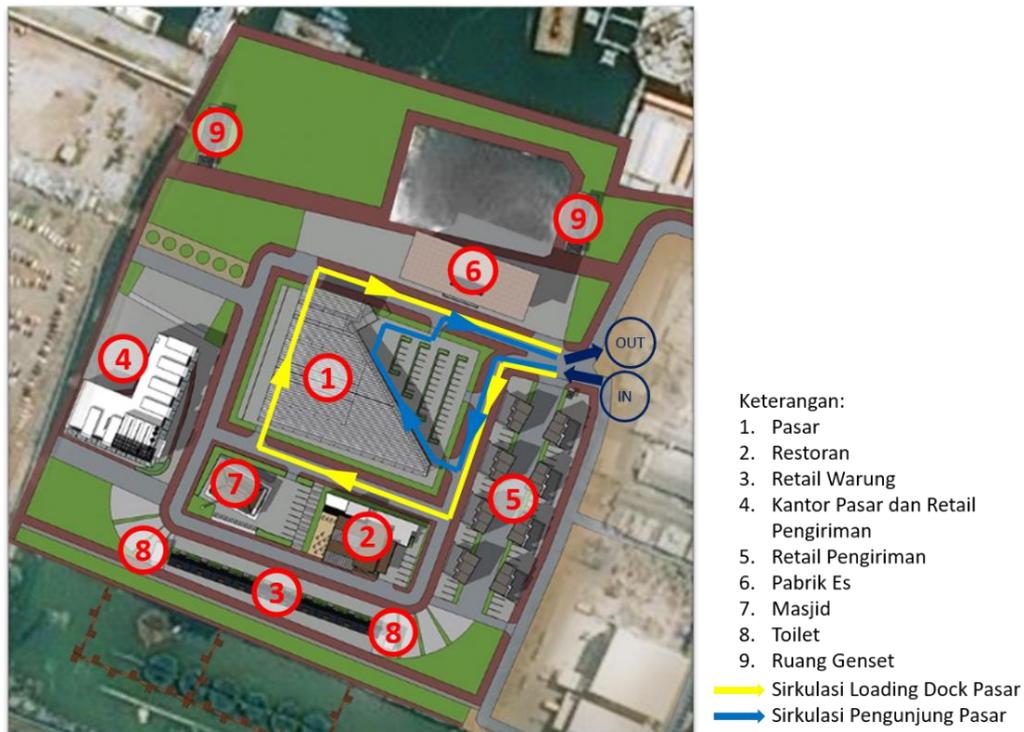
Gambar 3.  
Layout bangunan di kawasan Muara Angke

Pada penerapan zoning akan memisahkan zona publik dan zona privat. Hal ini bertujuan agar pengguna di zona publik tidak terganggu dengan aktivitas pengguna di zona privat. Untuk sirkulasi dalam kawasan dibuat searah untuk memudahkan pengguna yang ada di dalam kawasan sesuai dengan kriteria desain *permeability*. Pintu masuk dan keluar dijadikan satu pintu untuk memudahkan sirkulasi dalam kawasan. Kriteria desain *legibility* diterapkan pada pemisahan jalur sirkulasi untuk *loading dock* pasar dan sirkulasi pengunjung pasar. Dengan pemisahan jalur sirkulasi tersebut dapat memisahkan zona privat dan zona publik dalam kawasan.



Gambar 4.  
Sirkulasi utama dalam kawasan

Kriteria desain *variety* dan *robustness* diterapkan pada penghubungan antara fungsi bangunan-bangunan yang ada di dalam kawasan. Kriteria desain *variety* diterapkan dengan adanya beberapa fungsi yang berbeda dalam suatu kawasan. Dalam kawasan terdapat zona publik yang digunakan oleh pengunjung pasar dan zona privat yang digunakan oleh pedagang dan pegawai *shipping*. Hal yang diperhatikan disini adalah penempatan zona publik dan zona privat serta area *loading dock* pasar agar tidak mengganggu pengunjung pasar. Berikut adalah hasil penerapan sirkulasi pasar.



Gambar 5.  
Sirkulasi pasar Muara Angke

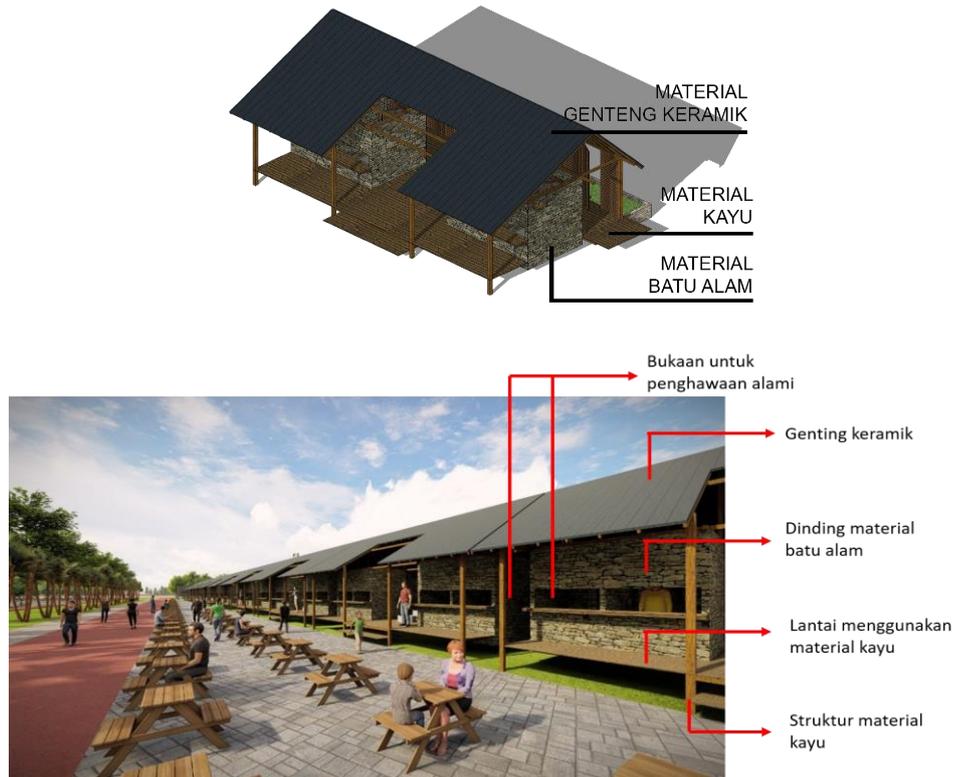
### Penerapan pada Bentuk dan Tampilan Bangunan

Kriteria desain arsitektur kontekstual yang diterapkan pada bentuk dan tampilan bangunan adalah *richness*, *visual appropriate*, dan *personalization*. Penggunaan material besi tidak dianjurkan untuk bangunan pinggir laut karena akan mudah korosi. Bentuk dan orientasi bangunan akan disesuaikan dengan kondisi pinggir laut yang memiliki udara panas dan angin kencang pada siang hari.



**Gambar 6.**  
**Ilustrasi bangunan restoran**

Pada material bangunan restoran memadukan material kayu dan batu alam mengacu pada kriteria desain *richness*. Untuk sisi timur dan barat bangunan juga terdapat *secondary skin* berupa vegetasi untuk mengatasi sinar matahari yang terik. Dengan perpaduan material ini akan memberi kesan sejuk pada bangunan restoran.



Gambar 7.  
Ilustrasi bangunan warung retail

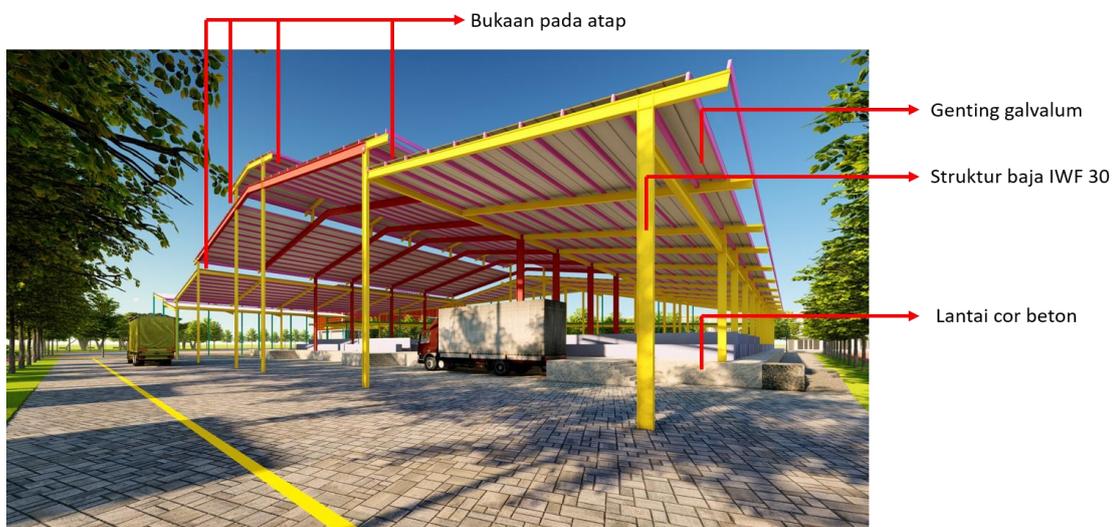
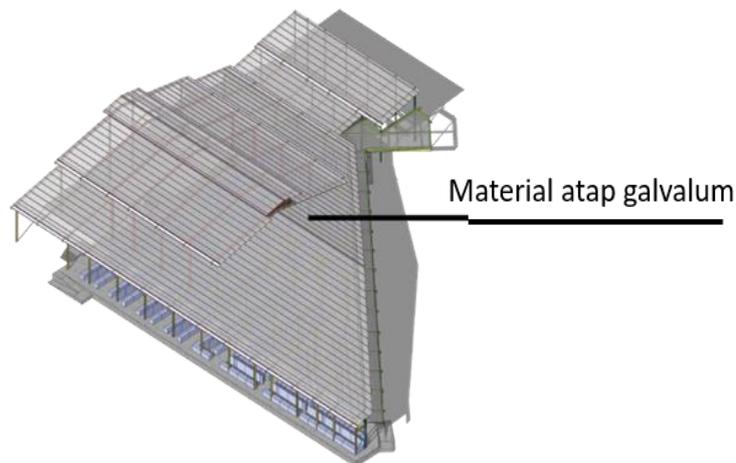
Material yang digunakan untuk warung retail adalah perpaduan material kayu, batu alam dan genteng keramik sebagai atap. Bentuk bangunan dibuat banyak bukaan untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami. Bentuk bangunan juga dibuat sederhana untuk memudahkan pengunjung mengenali fungsi bangunan sesuai dengan kriteria desain *visual appropriate*.



Gambar 8.  
Ilustrasi bangunan kantor pasar dan retail pengiriman

Bentuk bangunan kantor pasar dan retail pengiriman dibuat kotak dan tegas agar pengunjung langsung dapat mengetahui fungsi bangunan. Bentuk kotak dan tegas ini identik dengan bangunan perkantoran. Hal ini sesuai dengan kriteria desain *visual appropriate*. Material bangunan juga

didominasi dengan material kaca sehingga membuat kesan seperti bangunan kantor. Penggunaan material kaca ini hanya berada di sisi timur dan selatan bangunan. Hal ini untuk menghindari cahaya sinar matahari yang berasal dari barat pada sore hari. Pada sisi bangunan yang bermaterial kaca diberi vegetasi untuk mengurangi pantulan sinar matahari pada pagi dan siang hari. Untuk kaca pada bangunan retail pengiriman diberi *sun shading* bermaterial kayu untuk mengurangi panas akibat sinar matahari. Hal ini sesuai dengan kriteria desain *richness* yang menyesuaikan dengan kondisi sekitar namun tetap harmoni.



**Gambar 8.**  
**Ilustrasi bangunan pasar**

Material pada bangunan pasar menggunakan beton precast, baja iwf dan galvalum sebagai atap. Bentuk bangunan pasar dibuat terbuka agar mempunyai sistem penghawaan alami yang baik. Bentuk atap juga dibuat terdapat bukaan pada sisi utara dan selatan agar angin dapat membawa udara panas pada atap.



Gambar 9.  
Ilustrasi kawasan rancangan di Muara Angke

## 5. KESIMPULAN

Penerapan arsitektur kontekstual merupakan strategi desain yang tepat untuk Pengembangan Kampung Nelayan Muara Angke. Hal ini dikarenakan lokasi objek perancangan yang berada di pinggir laut sehingga desain harus memperhatikan konteks lingkungan sekitar. Terdapat 7 kriteria desain arsitektur kontekstual yang dapat diterapkan pada Pengembangan Kampung Nelayan Muara Angke, yaitu *permeability*, *variety*, *legibility*, *robustness*, *richness*, *visual appropriate*, dan *personalization*. Kriteria desain tersebut diterapkan pada penentuan zonifikasi serta pada bentuk dan tampilan bangunan.

Dari penerapan arsitektur kontekstual, dapat menghasilkan desain yang optimal untuk memunculkan kenyamanan bagi pengguna. Berikut kelebihan penerapan arsitektur kontekstual pada kawasan Muara Angke.

1. Sirkulasi dalam kawasan jelas dan memudahkan aktivitas pengguna, sesuai dengan kriteria desain *permeability* dan *legibility*
2. Pembagian zoning privat dan publik dalam kawasan dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna sesuai dengan kriteria desain *variety* dan *robustness*
3. Bentuk dan tampilan bangunan memperhatikan iklim dan kondisi sekitar sesuai dengan kriteria desain *visual appropriate* dan *personalization*
4. Perpaduan material seperti kayu dan batu alam yang sesuai dengan kondisi pesisir laut dapat menciptakan harmoni guna memberi kenyamanan pada pengguna, sesuai dengan kriteria desain *richness*.

Penerapan arsitektur kontekstual pada Pengembangan Kampung Nelayan Muara Angke diharapkan dapat mewujudkan fasilitas yang memberikan kenyamanan dan kemudahan beraktivitas bagi pengguna.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ali, L. D. (1995). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Ke-Dua)*. Jakarta: Perum Balai Pustaka.
- Brolin, B.C. (1980). *Architecture In Context*. Melbourne: Van Nostrand Reinhold Company.
- Bentley, I. D. (1985). *Responsive Environments*. London: The Architectural Press Ltd.
- Prasetyo, W. (2020). *Pengembangan Kampung Nelayan Muara Angke dengan Pendekatan Arsitektur Kontekstual. Skripsi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.