

REDESAIN ATAP PASAR TRADISIONAL KAPAR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

**Studi Kasus: Pasar Tradisional Kapar, Kec. Murung Pudak, Kab. Tabalong,
Provinsi Kalimantan Selatan**

Nina Indria¹, Noor Cholis Idham²

¹Jurusan Arsitektur, Universitas Islam Indonesia

¹Surel: 19512089@students.uui.ac.id

ABSTRAK: Di Indonesia sangat mudah dijumpai yang namanya Pasar Tradisional. Pasar ini dimiliki hampir di setiap tempat di Indonesia. Pasar tradisional memiliki peranan penting untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat sekitarnya. Pasar Tradisional biasanya dikelola oleh pemerintah maupun swasta. Pasar Tradisional mewadahi kegiatan jual beli masyarakat dan tepat bertemunya para pedagang dan pembeli. Salah satu Pasar Tradisional adalah di Jalan Jembatan 1 Juli, Desa Kapar, Kec. Murung Pudak, Kab. Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan. Namun sayangnya dikarenakan kondisi umur yang sudah cukup tua, pasar ini mulai mengalami beberapa permasalahan seperti fasade bangunan yang sudah tidak menarik, tidak adanya jalan masuk keluarnya udara ketika pasar sedang ramai, terasa panas ketika berada di dalam pasar, dan ketika sedang ramai pasar menjadi gelap apalagi banyaknya tenda-tenda liar oleh para pkd di sekitarnya. Masalah-masalah tersebut membuat aktivitas jual beli dan kegiatan masyarakat di pasar menjadi tidak nyaman. Maka dari itu maka tujuan dari rancangan ini dibuat untuk redesain atap pada Pasar Tradisional Kamar dengan pendekatan arsitektur tropis. Arsitektur tropis mempunyai prinsip untuk menekan dampak negatif dari iklim terhadap perancangan bangunan sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna melalui desain arsitektural. Metode yang digunakan dalam perancangan ini memiliki empat tahapan yaitu tahap pengumpulan data, analisis, gagasan awal, penyusunan desain, dan pengaplikasian pendekatan arsitektur tropis. Pada atap menerapkan atap miring untuk merespon curah hujan yang cukup tinggi, menggunakan material lokal yaitu kayu ulin dan atap sirap untuk menahan hawa panas masuk ke dalam bangunan. Selain itu juga penggunaan kayu ulin ini cukup kuat tahan terhadap air, dan tahan lama. Perbedaan level atap untuk membuat rongga-rongga sebagai jalan masuknya cahaya dan udara alami ke bangunan. Orientasi atap menghadap ke Utara-selatan selain menghindari panas juga memberikan wajah pasar ke jalan di depannya. Bentuk atap mengadaptasi bentuk atap rumah banjar yaitu bubungan tinggi yang menjadi identitas budaya lokal. Kemudian dilakukan pengujian terhadap pencahayaan bangunan dengan hasil yang maksimal. Sehingga redesain ini sudah mengaplikasikan prinsip-prinsip arsitektur tropis. Diharapkan inovasi redesain ini dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ada di Pasar Tradisional Kapar serta meningkatkan nilai budaya lokal daerah.

Kata Kunci: Arsitektur Tropis, Pasar Tradisional, Redesain.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di Indonesia banyak ditemukan berbagai jenis pasar. Seperti pasar tradisional, modern, hingga internasional. Pasar yang sering kita temui di berbagai tempat adalah pasar tradisional. Setiap daerah pasti memiliki pasar tradisional dengan berbagai macam bentuknya. Pasar tradisional terkadang menjadi identitas suatu daerah karena kita bisa melihat semua masyarakat daerah tersebut berkegiatan di sana sehingga pasar tradisional memiliki peran yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di kawasannya. Biasanya pasar tradisional didirikan oleh pemerintah, bisa pemerintah daerah,

swasta atau pribadi, BUMN dan BUMD. Pasar Tradisional biasa menjadi tempat usaha bagi masyarakatnya seperti adanya toko, kios, dan tenda-tenda dari skala kecil hingga besar dengan adanya proses jual menjual dan tawar menawar (Peraturan Presiden RI No. 112, 2007). Dalam arsitektur pasar merupakan sebuah wadah, media, ruang, dan tempat bertemunya masyarakat dari berbagai macam golongan dan lapisan disana mereka melakukan aktivitas jual beli barang, saling tawar menawar, atau sekedar berinteraksi sehingga ini lah yang menjadi karakter dari pasar tradisional biasanya di setiap tempat memiliki karakter masing-masing. Salah satunya adalah Pasar Tradisional Kapar yang berada di Jalan Jembatan 1 Juli, Desa Kapar, Kec. Murung Pudak, Kab. Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan. Selain, sebagai pusat perbelanjaan pasar ini juga menjadi pasar mingguan dan menjadi titik temu masyarakat yang ada di daerah-daerah sekitarnya sehingga ada di beberapa momen pasar ini akan sangat ramai seperti saat sabtu malam dan hari minggu pagi. Biasanya pasar ini akan lebih ramai dari biasanya. Melihat hal tersebut selayaknya bangunan pasar harus dapat memberikan kenyamanan kepada para pengunjungnya dalam keadaan apapun dan dari segi kenyamanan mana saja seperti pencahayaan, termal, hingga estetika bangunan.

Kondisi umur pasar yang sudah terbilang cukup tua, tampilan fasad yang sudah tidak menarik dan tidak teratur karena sudah tertutupi oleh banyak banyaknya tenda-tenda dari terpal yang bersusun di depan bangunan pasar. Material bangunan pasar ini seperti pada umumnya menggunakan beton dengan atap dari baja dan kayu. Pada lapisan atap ditutupi dengan atap seng dengan keadaan yang sudah cukup tua dan mengalami korosi. Selain itu juga kenyamanan pasar mengalami penurunan apalagi keberadaan pasar yang ada di tepi jalan. Penyebab dari kondisi termal karena suhu panas yang semakin hari semakin meningkat, kemudian letak pasar yang berada di pinggir jalan sehingga polusi udara masuk ke dalam lingkup pasar dan banyaknya penjual dan pembeli di pasar apalagi disaat pasar mingguan dan adanya lonjakan pengunjung dan pedagang yang berdatangan. Hal tersebut membuat pasar terasa panas karena banyaknya saluran udara yang tertutup oleh tenda-tenda di luar pasar, sesak karena banyak nya pengunjung dan pedagang, gelap karena tidak adanya pencahayaan yang masuk kedalam pasar sehingga membuat pasar terkesan kumuh dan tidak membuat nyaman bagi pengunjung dan pedagang yang ada didalamnya.

Melihat kondisi tersebut sangat disayangkan apabila sebuah pasar tradisional yang merupakan tempat pusat perbelanjaan memberikan ketidaknyamanan dari segi kenyamanan secara arsitektural yang dampaknya melalui adanya sebuah bangunan. Melihat hal tersebut dapat mempengaruhi para pengguna yang sedang berada di dalam pasar saat mereka melakukan aktivitasnya ketika berada di dalam pasar. Maka dari itu perlu memberikan ruang-ruang dengan kondisi visual yang baik dari segi pencahayaan ruang yang cukup dan termal yang nyaman sesuai dengan suhu udara di retang nyaman. Dengan demikian perlu dilakukan redesain Pasar Tradisional Kapar dengan pendekatan arsitektur tropis. Menurut (Pendekatan & Tropis, 2017) Arsitektur tropis merupakan jenis arsitektur yang dapat memberikan solusi dan adaptasi terhadap permasalahan iklim tropis yang mempengaruhi sebuah bangunan, seperti pengaruh suhu, kelembaban, kualitas udara yang harus diantisipasi oleh sebuah rancangan arsitektur terhadap permasalahan tersebut. Dalam (Agassti, 2011) menurut Profesor Purwanto, Prinsip yang difokuskan pada arsitektur tropis adalah menjadi bangunan yang dapat menerima sedikit dari energi negatif akibat adanya iklim tropis maupun perubahanya sehingga tidak masuk kedalam suatu ruangan atau bangunan.

Menurut (Darmawan, n.d.) dalam (Pendekatan & Tropis, 2017) Arsitektur tropis merupakan wujud dari sebuah perencanaan dalam suatu binaan yang melihat dan memperhatikan kondisi alam tropis seperti sinar matahari, curah hujan, dan kelembaban dengan kapasitas

yang tinggi disuatu tempat. Melihat hal tersebut banyak solusi yang didapatkan dari penerapan konsep arsitektur tropis yang cocok untuk menjawab permasalahan di Pasar tradisional ini. Maka hal yang dilakukan untuk menjawab solusi dari permasalahan-permasalahan yang terjadi di pasar tradisional adalah dengan penerapan arsitektur tropis karena sebuah bangunan publik harus dituntut untuk memberikan kenyamanan secara termal dan visual kepada penggunanya.

Permasalahan

Permasalahan dalam perancangan ini adalah bagaimana merancang pasar tradisional dengan pendekatan arsitektur tropis yang dapat memberikan kenyamanan kepada para penggunanya dari segi termal dan visual.

Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan proyek ini adalah untuk menjawab isu permasalahan yang ada di Pasar Tradisional Kapar dengan redesain pasar dengan pendekatan arsitektur tropis yang dapat menanggapi terhadap pencahayaan, penghawaan dan curah hujan yang terjadi pada iklim tropis.

KAJIAN TEORI

Pasar Tradisional

Pasar merupakan tempat berjual beli dan bertemunya antara penjual dan pembeli. Pasar juga merupakan salah satu struktur pembentuk suatu permukiman urban (Satuhu et al., 2014). Menurut Peraturan Menteri Perdagangan RI no.53/MDAG/PER/12/2008 (31160516_Permendag_Nomor_53_Tahun_2008.Pdf, n.d.) Pasar tradisional merupakan pasar yang dikelola oleh pemerintah daerah atau swasta. Biasanya pemerintah bekerja sama dengan pemilik usaha dengan menyediakan kios, toko dan tenda atau ruang-ruang yang ada di dalam pasar yang dikelola oleh masyarakat dari berbagai macam lapisan dari yang skala kecil hingga besar.

Arsitektur Tropis

Menurut (Tengah, 2004) Arsitektur tropis adalah sebuah konsep sekaligus solusi dalam sebuah rancangan arsitektur untuk menjawab dalam bentuk adaptasi terhadap bangunan yang berada di kondisi iklim tropis. Indonesia memiliki iklim tropis karena berada di dekat garis khatulistiwa sehingga bangunan di Indonesia memiliki karakter khusus seperti panas matahari yang cukup tinggi, curah hujan yang tinggi, tinggi-rendahnya kelembaban, pergerakan arah angin yang berubah ubah dan banyak nya pengaruh lain.

a. Ciri-ciri Arsitektur Tropis

1. Pada bangunan biasanya menggunakan atap miring, pelana dan limasan untuk merespon curah hujan yang cukup tinggi.
2. Pada bangunan biasanya berorientasi kehadap arah utara dan selatan guna untuk menghindari paparan panas matahari.
3. Memiliki peneduh tambahan atau *shading*.
4. Pada warna bangunan biasanya menggunakan warna-warna cerah yang bertujuan agar bangunan tidak menyerap panas atau termal secara berlebihan.
5. Dapat menerapkan dinding tambahan atau secondary skin guna untuk mengurangi dampak dari masuknya sinar matahari kedalam bangunan.
6. Memasukan cahaya dan udara alami yang cukup untuk kenyamanan secara pencahayaan, termal dan pengudaraan dalam ruangan.

METODE PERANCANGAN

Metode yang akan digunakan dalam capaian redesain sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data, dilakukan dengan melihat data di lapangan dan studi literatur.
2. Tahap Analisis, dilakukan dengan metode deskriptif terkait penerapan arsitektur tropis.
3. Tahap Gagasan Awal, dimana hasil analisa ditransformasikan ke dalam bentuk desain mulai sketsa hingga perancangan.
4. Tahap Penyusunan Desain, adanya hasil produk desain pasar tradisional.
5. Unsur-unsur penting dalam penerapan konsep arsitektur tropis meliputi yaitu :
 - a. Fungsional
 - b. Struktural
 - c. Estetika

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dan Hasil Tapak

Pasar tradisional Kapar merupakan pasar induk di Kecamatan Murung Pudak yang masih menjadi pusat perekonomian masyarakat setempat. Pasar ini berada di Jalan Jembatan 1 Juli, Desa Kapar, Kec. Murung Pudak, Kab. Tabalong, Provinsi Kalimantan selatan. Pasar ini terletak di lokasi yang cukup strategis dimana masih dekat dengan pemukiman warga setempat, berada di jalan utama antar kecamatan bahkan desa, menjadi pasar mingguan dari masyarakat, dan memiliki ukuran kawasan yang cukup luas dibandingkan dengan pasar yang ada di Kabupaten Tabalong.

Peraturan Pemerintah :

Peruntukan : Perdagangan

Eksisting : Permukiman warga

Gsb : 5m

Kdb : 60%

Kdh : 10%

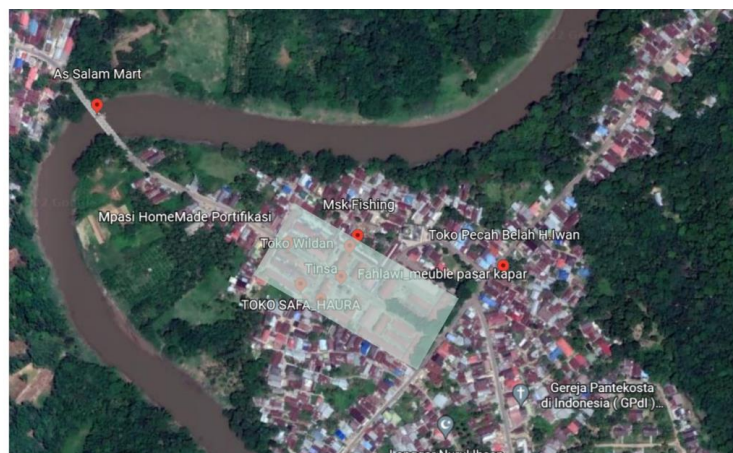
Klb : 12,4

Tb : 20m

Tampilan : Ketentuan arsitektural bebas.

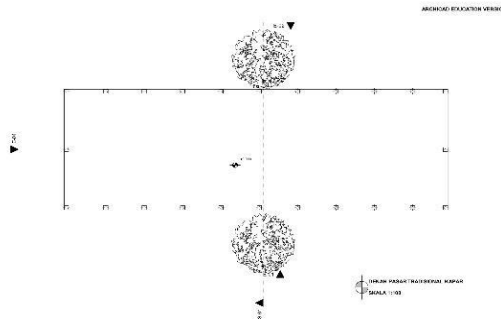
Batas site

- Utara: Pemukiman Warga dan Masjid Al-Qadar
- Timur: SMAN 1 Tanjung dan Masjid At-Taqwa
- Selatan: Pemukiman Warga dan SDN 1 Kapar
- Barat: Sungai Tabalong dan Kecamatan Hikun



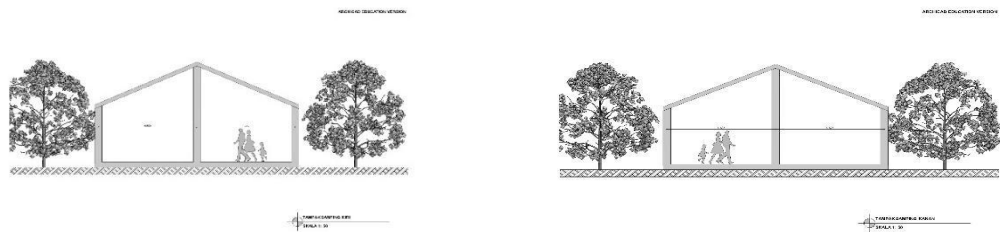
Gambar 1. Peta Kawasan Pasar Tradisional Kapar

a. **Bangunan sebelum redesain**
Denah

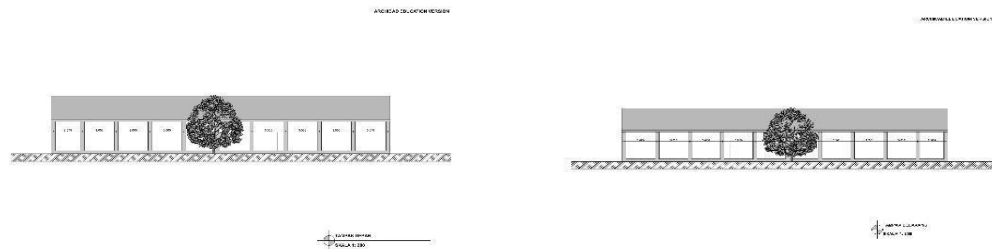


Gambar 2. Denah Bangunan Eksisting

Tampak

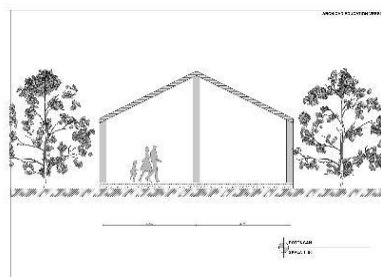


Gambar 3. Tampak Bangunan Eksisting



Gambar 4. Tampak Bangunan Eksisting

Potongan



Gambar 5. Potongan Bangunan Eksisting

Keadaan Bangunan



Gambar 6. Bangunan Eksisting

b. Analisa Tapak Matahari dan Iklim

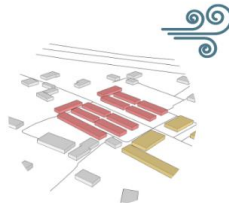


Gambar 7. Analisa Matahari dan Iklim

Orientasi utama tapak menghadap ke Utara dan Selatan sehingga bangunan tidak terlalu panas ketika matahari terbit dan terbenam namun tetap mendapatkan sinar matahari.

Respon: Membuat bukaan-bukaan dari arah timur ke barat untuk memasukan cahaya matahari alami.

Arah Angin

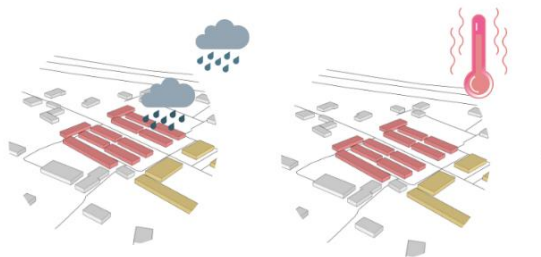


Gambar 8. Analisa Arah Angin

Angin di daerah ini bertiup dari arah Barat Daya ke Timur laut dengan kecepatan rata rata 5-35 Km/Jam.

Respon: Membuat bukaan-bukaan dari arah barat ke timur sebagai jalan udara.

Suhu dan Curah Hujan

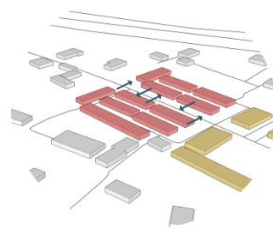


Gambar 9. Analisa Curah Hujan dan Suhu

Suhu udara di Tabalong rata-rata bekisah dari antara 31°C sampai 37°C, pada musim kemarau biasanya dan 25°C sampai dengan 30°C. Tabalong juga memiliki curah hujan cukup tinggi dengan rata-rata per tahun antara **2.000-3.000 mm**.

Respon : Mengaplikasikan bentukan atap miring untuk merespon curah hujan yang tinggi.

Orientasi



Gambar 10. Analisa Orientasi

Orientasi utama tapak menghadap ke jalan sehingga memudahkan akses masuk kepada pengunjung.

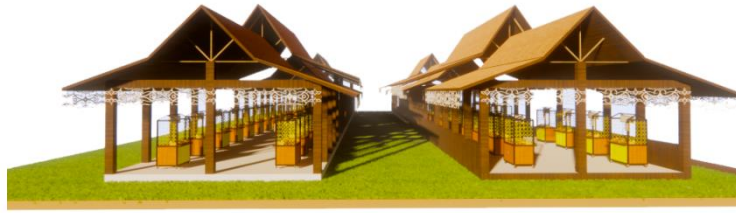
Respon: Mengaplikasikan bentukan fasad dan atap menghadap ke jalan untuk memberikan kesan sebagai wajah dari bangunan.

c. Pendekatan dan Konsep desain

Permasalahan desain dalam proyek ini adalah berkaitan dengan kurangnya sirkulasi udara, kurangnya cahaya alami, dan fasade yang sudah tua. Berdasarkan masalah tersebut pendekatan arsitektur tropis mulai dari perubahan bentuk atap untuk memasukan cahaya dan jalan sirkulasi udara. Menerapkan arsitektur vernakular yaitu atap bubungan tinggi khas Kalimantan Selatan sebagai identitas daerah yang akan menjadi syarat dari nilai budaya setempat. Arsitektur tradisional ini memiliki bentukan yang menonjol pada atap nya yang tinggi.

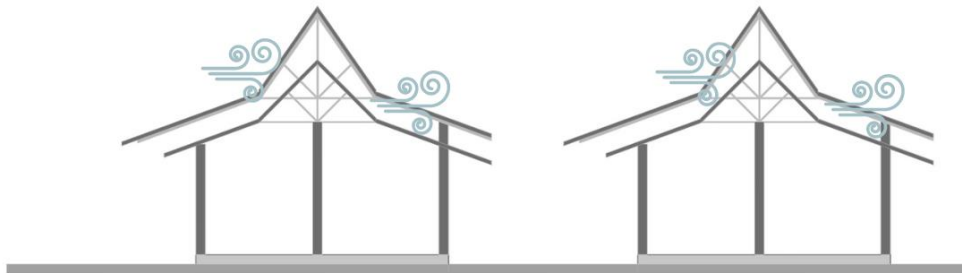
Atap Pasar Tradisional

Penggunaan atap bubungan tinggi yang miring dan tinggi untuk merespon curah hujan yang cukup tinggi sehingga air hujan bisa langsung turun tanah dan sumur resapan air hujan. Atap bubungan tinggi dirancang dengan struktur kayu yang dirangkai sesuai dengan bentuk atap menggunakan material kayu ulin sehingga tahan lama dan penutup atap dari sirap ulin karena tahan terhadap air dan rayap. Atap sirap juga dapat menahan masuknya hawa panas dari sinar matahari secara maksimal.



Gambar 11. Tampak Atap Pasar Tradisional

Perbedaan Level Atap



Gambar 12. Tampak Atap Pasar Tradisional

Pada redesain atap ini diterapkan perbedaan level atap yang mana pada atap bagian tengah sedikit di naikan sekitar 75cm. Bentuk atap yang berongga pada bagian tengah juga merupakan tanggapan terhadap iklim tropis dengan memanfaatkan udara melalui celah atau ventilasi udara. Tujuan dari hal tersebut adalah untuk memberikan jalan udara alami di bagian atas bangunan untuk dikeluarkan dan dimasukkan atau biasa disebut sebagai penerapan *cross ventilation*. *Cross ventilation* juga bertujuan untuk mengalirkan udara dari dan ke luar ruangan secara berkelanjutan untuk menciptakan udara yang lebih sejuk dari aliran tersebut. Selain itu juga perbedaan level dari atap ini dapat memasukan cahaya alami matahari ke bangunan dengan melalui rongga-rongga di bagian atas atap. Hal tersebut membuat cahaya dalam bangunan lebih optimal dan bangunan tidak menjadi gelap.

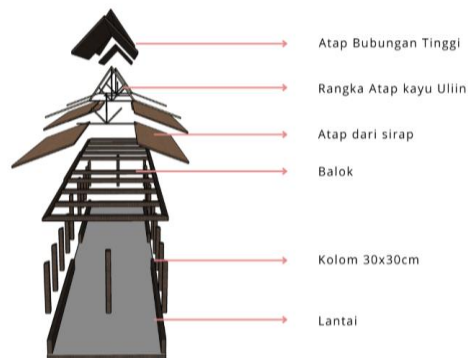
Orientasi Atap Bangunan

Orientasi bangunan sudah menghadap ke utara dan selatan untuk mencegah masuknya panas ke dalam bangunan. Sedangkan orientasi atap juga menghadapkan utara dan selatan untuk memberikan wajah sebagai identitas panas yaitu menghadap ke jalan raya dan juga sebagai tempat masuk ke dalam pasar.



Gambar 13. Tampak Atap Pasar Tradisional

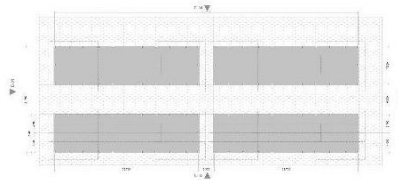
Struktur dan Material



Gambar 14. Struktur Pasar Tradisional

Rangka atap rancangan ini menggunakan kuda-kuda kayu dengan bentang 8m. Rangka atap bubungan tinggi menyerupai atap pelana arsitektur tropis dan menggunakan material kayu pada rangka serta material atap dengan atap sirap dari kayu ulin. Pemilihan jenis atap dan materialnya untuk menunjukan dan memberikan identitas khas bangunan Kalimantan Selatan yaitu bentukan atap yang menjulang tinggi dengan proporsi yang cukup besar dan memberikan gaya baru yaitu di bagian leveling atap untuk pencahayaan dan pengudaraan alami.

d. Bangunan sesudah di redesain Denah Tampak

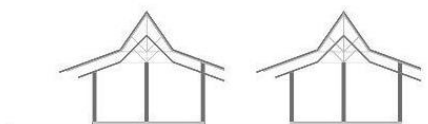


Gambar 15. Denah Bangunan Sesudah Redesain



Gambar 16. Tampak Bangunan Sesudah Redesain

Potongan



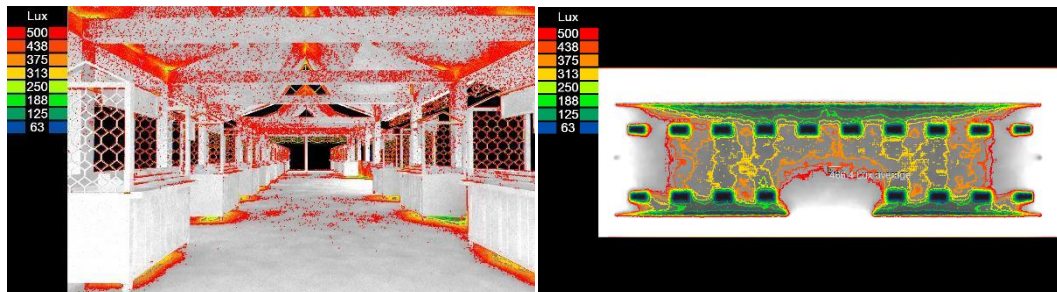
Gambar 17. Potongan Bangunan Sesudah Redesain

Perspektif



Gambar 18. Pasar Tradisional Setelah Redesain

e. Hasil Uji Desain



Gambar 19. Tampak Atap Pasar Tradisional

Dari hasil uji pencahayaan hampir seluruh ruangan pasar mendapatkan cahaya secara maksimal cahaya masuk melalui fasad depan belakang samping dan juga dari bagian atas bangunan. Dan hasil uji penghawaan dapat dilihat dari bentukan atap yang dapat memasukan cahaya dan udara.

KESIMPULAN

Dengan adanya redesain Pasar Tradisional kapar ini diharapkan dapat menjadi solusi dan mendukung kegiatan masyarakat dalam kegiatan jual beli sehingga pemasukan pemerintah kota pun mengalami kenaikan. Perancangan pasar ini juga menerapkan unsur lokalitas dari bentuk atap dan material khasnya yaitu kayu ulin sebagai siasat untuk mengangkat budaya lokal yaitu atap bubungan tinggi. Dengan pendekatan sistem diharapkan mampu mengatasi masalah bangunan pasar yang selama ini ada yaitu berkaitan dengan pencahayaan, penghawaan dan fasade yang sudah lama. Inovasi redesain yang diterapkan yaitu pendekatan arsitektur tropis sehingga dapat menjawab permasalahan-permasalahan tersebut

seperti pencahayaan yang dilakukan dengan membuat rongga-rongga cahaya pada atap bangunan. Dalam aspek penghawaan diterapkan dengan memperbanyak ventilasi udara melalui leveling atap bangunan dan penghambat panas matahari yang dilakukan dengan penggunaan material atap dari sirap dari kayu ulin. Terakhir antisipasi terhadap curah hujan adalah dengan merancang atap miring yang berbentuk seperti atap ciri khas banjar yaitu atap bubungan tinggi. Diharapkan dengan adanya inovasi ini dapat menyelesaikan masalah -masalah yang ada di Pasar Tradisional Kapar dan juga dapat memperkenalkan kembali budaya lokal daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agassti, E. S. (2011). *Bangunan Arsitektur yang Ramah Lingkungan Menurut Konsep Arsitektur Tropis. Artikel Ilmiah, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran, Jawa Timur.*
- Darmawan, D. (n.d.). *32 Disain Rumah Sesuai Feng Shui.*
<https://books.google.co.id/books?id=SDi6AvsnMOIC&lpg=PA6&dq=arsitektur tropis&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q=arsitektur tropis&f=false>
- Pendekatan, D., & Tropis, A. (2017). *204535-Pasar-Tradisional-Di-Pekanbaru-Dengan-Pe. 1, 1-9.*
- Peraturan Presiden RI No. 112. (2007). *Peraturan Presiden RI No. 112 Tahun 2007 Tentang Penataan Dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan Dan Toko Modern. Peraturan Presiden Republik Indonesia, 1, 22.*
<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/42157/perpres-no-112-tahun-2007>
- Permendag Nomor 53 Tahun 2008 (n.d.).
http://jdih.kemendag.go.id/backendx/image/regulasi/31160516_Permendag_No mor_53_Tahun_2008.pdf
- Satuhu, Y. M., Nugroho, A. M., & Wulandari, L. D. (2014). *Redesain Pasar Bareng Kota Malang (Perancangan Pasar Tradisional Bercitra Modern). Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur Universitas Brawijaya.*
- Tengah, J. (2004). *Perancangan Pasar Rakyat Ampel Tipe a Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis di Kabupaten. 3(2), 290-298.*