

**REDESAIN PASAR DIBAL DI NGEMPLAK BOYOLALI
DENGAN PENDEKATAN KONSEP ADAPTIF**



**Disusun sebagai salah satu kelengkapan dalam menyelesaikan Strata 1
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Oleh:

Fajar Aditya Putra

NIM. D300190126

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

**REDESAIN PASAR DIBAL DI NGEMPLAK BOYOLALI
DENGAN PENDEKATAN KONSEP ADAPTIF**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

Fajar Aditya Putra

NIM. D300190126

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'S' followed by a checkmark-like flourish.

Dr. Suryaning Setvowati, S.T., M.T.

NIK. 922

LEMBAR PENGESAHAN

REDESAIN PASAR DIBAL DI NGEMPLAK BOYOLALI DENGAN PENDEKATAN KONSEP ADAPTIF

Oleh:

Fajar Aditya Putra

NIM. D300190126

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Kamis, 20 Juli 2023

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Dr. Suryaning Setyowati, S.T., M.T.

(Ketua Dewan Penguji)

(.....)

2. Ir. Nurhasan, M.T.

(Anggota I Dewan Penguji)

(.....)

3. Ronim Azizah, S.T., M.T.

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)



Dekan Fakultas Teknik,

Ir. Rois Fatoni, S.T., M.Sc. Ph.D.

NIK. 892

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya sebagai penulis menyatakan bahwa apa yang terdapat di naskah publikasi ini tidak memuat karya yang sudah pernah diajukan sebelumnya untuk memperoleh gelar kesarjanaan perguruan tinggi. Adapun kutipan pada karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain dikutip dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti ketidaktepatan dalam pernyataan di atas, saya sebagai penulis akan bertanggung jawab sepenuhnya sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 08 Agustus 2023

Penulis



Fajar Aditya Putra
NIM. D300190126

REDESAIN PASAR DIBAL DI NGEMPLAK BOYOLALI DENGAN PENDEKATAN KONSEP ADAPTIF

Fajar Aditya Putra; Dr. Suryaning Setyowati, S.T., M.T.

**Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Surakarta**

Abstrak

Penduduk yang semakin bertambah tiap tahunnya mempengaruhi jumlah sarana perekonomian. Pasar Dibal merupakan salah satu sarana perekonomian yang berlokasi di Jalan Raya Ngemplak, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali. Potensi ekonomi yang tinggi pada jalan ini karena strategis, ramai dan dekat dengan pertemuan 3 arus dari arah Bandara Internasional Adi Sumarmo, Embarkasi Haji Donohudan, dan daerah Nogosari. Namun, kondisi pasar saat ini membuat pembeli merasa kurang nyaman yang dilihat dari belum tertatanya layout ruang yang sesuai zonasi pangan, kondisi yang kotor karena sampah hasil kegiatan pasar menumpuk di beberapa sudut pasar dan air yang menggenang di dalam pasar ketika hujan turun. Hal ini menyebabkan belum sesuai standar dan peraturan yang berlaku. Tujuan redesain ini adalah mendesain Pasar Dibal yang mengembalikan fungsinya dengan mengembalikan fungsinya sebagai tempat usaha transaksi perdagangan, dan sesuai standar yang berlaku, dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pendekatan konsep adaptif yang dipakai dalam redesain pasar mengacu pada poin fleksibilitas, konvertibilitas, serbaguna, daya tahan & mudah disesuaikan yang bisa responsif terhadap kondisi pasar, kenyamanan pengguna, dan keterbatasan lahan serta lingkungan disekitar pasar. Sehingga diharapkan Pasar Dibal dapat berjalan dengan optimal, nyaman, tahan terhadap kondisi dan segala kemungkinan perubahan yang terjadi serta menunjang perekonomian Desa Dibal dan sekitarnya.

Kata Kunci: konsep adaptif, kenyamanan pengguna, Pasar Dibal, redesain.

Abstract

The growing population every year affects the number of economic means. The Dibal Market is one of the economic facilities located on Ngemplak Road, Ngemplak district, and Boyolali district. The high economic potential of this road is strategic, crowded, and close to the meeting of three streams from the direction of Adi Sumarmo International Airport, Donohudan Hajj Embarkation, and the Nogosari area. However, the current market conditions make buyers feel less comfortable, as seen from the unspoken layout of the space to match the food zone, dirty conditions as the garbage from market activities accumulates in some corners of the market, and water sinking in the market as the rain falls. This leads to non-compliance with existing standards and regulations. The purpose of this redesign is to design a Dibal Market that restores its function by restoring its function as a place of business for trading transactions and, in accordance with applicable standards, using qualitative descriptive methods. The adaptive concept approach used in market redesign refers to the points of flexibility, convertibility, versatility,

durability, and ease of adjustment that can respond to market conditions, user comfort, and land and environmental constraints surrounding the market. So, it is hoped that the Dibal Market can run optimally and comfortably, withstand conditions and any possible changes that occur, and support the economy of Dibal Village and its surroundings.

Keywords: *adaptive concept, user comfort, Pasar Dibal, redesign.*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perekonomian Indonesia sempat mencatat pertumbuhan negatif di masa wabah pandemi Covid-19 pada tahun 2020. Namun beberapa tahun setelahnya pemulihan perekonomian mengalami peningkatan yang signifikan. Kontribusi pemulihan perekonomian tersebut tidak terlepas dari peran pasar rakyat. Upaya pemerintah Indonesia dalam mendukung peran pasar sebagai penggerak perekonomian dalam mengembalikan daya saing pasar terhadap pasar modern adalah dengan revitalisasi dan redesain pasar rakyat. (Badan Pusat Statistik, 2023).

Dalam publikasi yang bersumber dari buku “Kecamatan Ngemplak Dalam Angka 2022” oleh (BPS Kabupaten Boyolali, 2022) jumlah pasar di Kecamatan Ngemplak yaitu sekitar 5 pasar (Pasar Sobokerto, Pasar Mangu, Pasar Gagan, Pasar Dibal, dan Pasar Manggung), kemudian untuk kelompok pertokoan yaitu sekitar 41 pertokoan, dan 51 untuk jumlah dari minimarket/ swalayan/ supermarket, serta untuk restoran / rumah makan berjumlah sekitar 6 tempat.

Pasar Dibal adalah pasar tradisional atau pasar rakyat yang berlokasi di Jalan Raya Ngemplak, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali. Jalan ini cukup strategis, karena ramai dan dekat dengan pertemuan 3 arus dari arah Bandara Internasional Adi Sumarmo, Embarkasi Haji Donohudan, dan daerah Nogosari. Pasar Dibal memiliki waktu operasional setiap hari mulai pukul 05.00 WIB hingga pukul 12.00 WIB. Pasar ini bisa dibilang memiliki sifat heterogen, yaitu terdapat berbagai macam komoditas barang yang dijual. Pasar Dibal ini termasuk kedalam daerah Pusat Pengembangan Kawasan (PPK). (Perda Kab. Boyolali No. 7 Tahun, 2021). Keadaan Pasar Dibal saat ini, bisa dikatakan kurang optimal terhadap kenyamanan pengguna saat berbelanja. Dikarenakan belum sesuai dengan (Permendag Nomor 21 Tahun, 2021) dan (SNI 8152-2021 Pasar Rakyat, 2021),

seperti berikut: belum tertatanya layout ruang yang sesuai zonasi pangan, kondisi yang kotor karena sampah hasil kegiatan pasar menumpuk di beberapa sudut pasar. Tempat pembuangan sampah sudah tersedia namun kapasitasnya kurang memenuhi, dan air yang menggenang di dalam pasar ketika hujan turun, dikarenakan sanitasi yang kurang lancar. Tempat parkir belum memadai hingga menggunakan sisi pinggir jalan dan membuat lalu lintas jalan menjadi terganggu.

Tingkat kebersihan yang masih kurang diperhatikan dan juga kurangnya kesadaran akan bahaya Covid-19, bisa berakibat pada kesehatan bagi pengguna pasar. Bahkan, pada saat pandemi Covid-19 yang lalu, di tahun 2020 Pasar Dibal sempat ditutup selama 2 hari (Ariefana, 2020). Pandemi Covid-19 yang lalu, berdampak pada kesadaran tentang kemampuan beradaptasi dalam segala hal. Pendekatan arsitektur dengan konsep adaptif diambil sebagai pendekatan dalam meredesain pasar yang responsif terhadap kondisi pasar dan keterbatasan lahan serta lingkungan disekitar pasar.

Pasar Dibal sebenarnya memiliki potensi yang cukup bagus jika ditata, atau diatur dan didesain ulang, karena lokasinya yang cukup strategis. Diperlukannya redesain pasar ini, diharapkan dapat mengatasi permasalahan dan potensi Pasar Dibal yang ada. Dan juga supaya pasar tersebut berjalan dengan optimal, nyaman, tahan terhadap kondisi dan segala kemungkinan perubahan yang terjadi serta menunjang perekonomian Desa Dibal dan sekitarnya.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana meredesain Pasar Dibal yang berfungsi dengan nyaman dan optimal serta sesuai standar yang berlaku?
2. Bagaimana penerapan konsep adaptif pada redesain Pasar Dibal?

1.3. Tujuan

1. Terciptanya rancangan pasar yang nyaman bagi pengunjung
2. Menghasilkan rancangan pasar dengan pendekatan konsep adaptif dan sesuai standar yang berlaku

1.4. Sasaran

Membuat hasil rancangan dan penataan ulang Pasar Dibal supaya mampu memberi manfaat bagi masyarakat sebagai penunjang perekonomian desa.

2. METODE

2.1 Pengumpulan Data

a.) Observasi

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data secara langsung dilapangan, untuk mengidentifikasi permasalahan & potensi pada objek observasi.

b.) Studi Literatur

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data, berasal dari jurnal, website, dan buku yang dapat digunakan sebagai dasar dalam mengolah data.

c.) Wawancara

Wawancara dilakukan pada pembeli, pedagang, dan pengelola Pasar Dibal guna memperoleh informasi valid dan untuk kelengkapan data.

2.2 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menjabarkan data-data yang sudah terkumpul serta menjadi dasar pertimbangan berdasarkan kesesuaian literatur terkait. Data dianalisis dengan metode deskriptif kualitatif dengan mengidentifikasi potensial Pasar Dibal & sekitarnya serta dikaitkan dengan permasalahan yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tinjauan Pasar Dibal

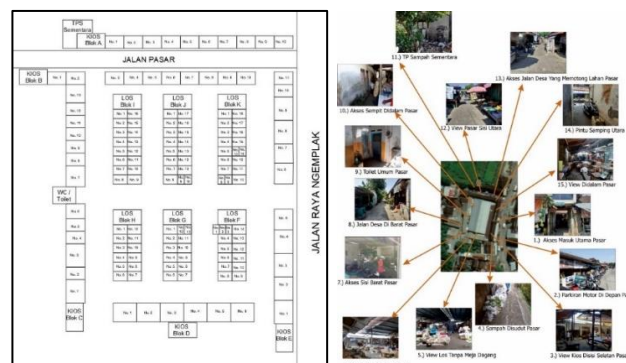


Gambar 1 Peta lokasi & ukuran luas lahan Pasar Dibal

(Sumber: Google Earth & Dokumen Penulis, 2023)

Pasar Dibal berlokasi Jalan Raya Ngemplak, Desa Dibal, Kec. Ngemplak, Kab. Boyolali, Jawa Tengah. Memiliki luas lahan sekitar $\pm 3200 \text{ m}^2$ dan yang baru terpakai sekitar $\pm 2600 \text{ m}^2$ untuk bangunan pasar dan bangunan lainnya. Pasar Dibal berbatasan dengan beberapa hal, yakni: batas timur (jalan raya dan pertokoan), batas utara (lapangan & Kantor Desa Dibal), batas barat (perumahan warga), dan batas selatan (pertokoan dan masjid). Pasar Dibal ini dikelola oleh Pemerintah Desa

Dibal. Jumlah pedagang yang mampu ditampung di dalamnya berkisar $\pm$ 140 pedagang, yang berada dalam los, dan kios. Namun masih ada beberapa pedagang yang belum terfasilitasi kedalam kios dan los yang ada. Waktu operasional pasar hampir setiap hari, dari sekitar pukul 05.00 WIB hingga pukul 12.00 WIB. Jenis komoditas dagangan yang dijual beragam meliputi barang kebutuhan pokok dan kebutuhan rumah tangga lainnya. Berikut ini merupakan gambar layout Pasar Dibal dan foto eksisting pasar, yakni:



Gambar 2 Denah layout dan kondisi eksisting Pasar Dibal

(Sumber: Dokumen penulis, 2023)

3.2 Kondisi dan Evaluasi Pasar Dibal

a.) EPH aspek teknis

Kondisi Pasar Dibal saat ini masih terdapat zona pencampuran yang berisi gabungan zona pangan basah dan zona pangan kering. Selain itu, terdapat beberapa bagian area yang jarang didatangi pembeli. Fasilitas los berukuran 1 m x 0,6 m & ada yang berukuran 1,5 m x 1 m itupun harus dibagi untuk 2 pedagang, padahal standar untuk ukuran los adalah minimal 1 m x 1 m. Untuk kios beberapa berukuran 2,5 m x 2 yang sudah melebihi standar, dan beberapa lainnya masih berukuran 2 m x 1 m, padahal standar untuk ukuran kios adalah minimal 2 m x 2 m.



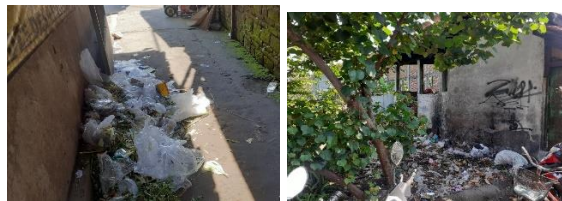
Gambar 2 Kondisi los, kios dan area parkir pasar

(Sumber: Dokumentasi penulis, 2023)

Kemudian ukuran akses masuk dan keluar ada yg berukuran 2 m, dan ada juga yang berukuran 1,2 m. Padahal pada standar berukuran > 2 m. Selain itu belum tersedianya area khusus bongkar muat barang, ruang pengelola, papan keterangan lokasi dan zonasi. Untuk tempat parkir saat ini menggunakan sisi pinggir jalan dan ada juga yang hampir memakai badan jalan. Hal ini cukup mengganggu lalu lintas jalan di depan Pasar Dibal.

b.) EPH aspek perilaku

Kurangnya kesadaran pedagang akan kebersihan dibuktikan dengan ditemukannya beberapa sampah menumpuk disudut pasar. Dan untuk fasilitas tempat penampungan (TP) sampah sementara, masih kurang mengakomodasi kebutuhan pasar akan tempat penampungan sampah sementara.



Gambar 3 Kondisi sampah di salah satu sudut pasar & TP sampah sementara

(Sumber: Dokumentasi penulis, 2022)

c.) EPH aspek fungsi

Fasilitas toilet umum di dalam pasar sudah berfungsi cukup baik, namun kebersihan dan kenyamanannya perlu ditingkatkan. Kondisi atap pasar yang semi terbuka serta drainase yang tertutup membuat genangan air di dalam pasar ketika hujan turun.



Gambar 4 Kondisi toilet, atap dan drainase di dalam pasar

(Sumber: Dokumentasi penulis, 2022)

3.3 Analisis dan Konsep Ruang

a.) Analisa kegiatan pengguna di dalam Pasar Dibal, sebagai berikut:

- Kelompok pedagang, merupakan pelaku kegiatan yang datang ke Pasar Dibal untuk menjual barang dagangannya

- Kelompok pembeli, merupakan pelaku kegiatan yang datang ke Pasar Dibal untuk membeli barang dagangan
- Kelompok pengelola, merupakan pelaku yang mengelola maupun mengatur berjalannya kegiatan di Pasar Dibal.
- Kelompok pendukung & servis, merupakan pelaku yang melakukan kegiatan servis (pelayanan, kebersihan, keamanan) & menunjang kegiatan di Pasar Dibal.

b.) Analisa kebutuhan dan besaran ruang

Pada perancangan ini bangunan pasar didesain untuk dimanfaatkan dalam waktu 20 tahun kedepan. Sehingga dapat diproyeksikan jumlah pedagang dapat dikembangkan lebih dari 140 pedagang.

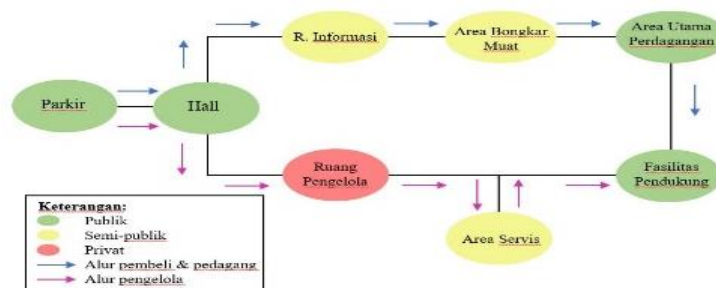
- Total keseluruhan besaran ruang:

(1.) Area utama	= 1370,4
(2.) Area pendukung	= 1499,2
(3.) Area pengelola	= 39
(4.) Area servis	= 218,216
Total luas keseluruhan	= 3126,816

Bersumber dari (Perda Kabupaten Boyolali No. 10 Tahun, 2012), tentang bangunan gedung, KDB (maks. 80%), KDH (20%), KLB (2,1), & GSB (3,5 m). Maka berdasarkan persyaratan tersebut diperoleh hasil sebagai berikut:

- KDB = $KDB \times \text{Luas lahan} = 80\% \times 3200 \text{ m}^2 = 2.560 \text{ m}^2$
- KLB = $FAR / KLB \times \text{Luas lahan} = 2,1 \times 3200 \text{ m}^2 = 6.720 \text{ m}^2$
- Jumlah lantai = $\frac{6.720}{2.560} = 2,6$ (maksimal 3 lantai)

d.) Organisasi Hubungan Ruang



Gambar 5 Organisasi ruang
(Sumber: Analisa penulis, 2023)

3.4 Analisis dan Konsep Site

a.) Analisa dan konsep pencapaian

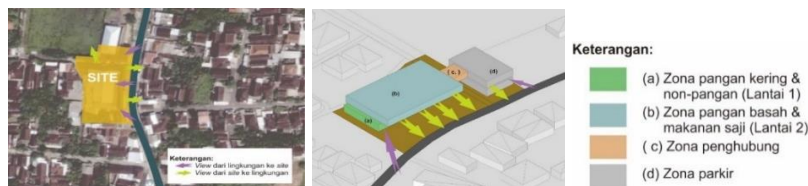


Gambar 6 Analisa & konsep pencapaian

(Sumber: Analisa penulis melalui Google Earth & dokumen penulis, 2023)

Analisa pencapaian berupa, akses pada site hanya dari arah timur (Jalan Raya Ngemplak), dan menimbulkan aksesibilitas yang melintasi site cukup tinggi. Untuk konsepnya, akses masuk utama pasar berada di sisi timur site serta untuk sisi timur dibuat kan akses masuk dan keluar guna mempermudah sirkulasi.

b.) Analisa dan konsep orientasi/view

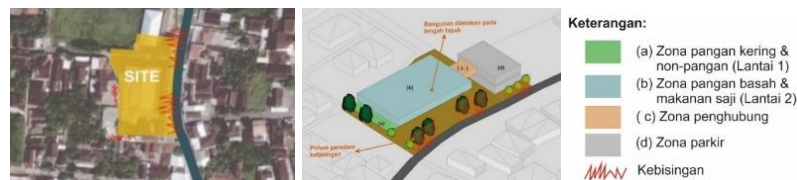


Gambar 7 Analisa dan konsep orientasi / view

(Sumber: Analisa penulis melalui Google Earth & dokumen penulis, 2023)

Analisa orientasi berupa, *view* dari lingkungan ke tapak dapat dilihat dari arah timur (jalan raya), dan *view* dari tapak ke lingkungan terbaik mengarah ke sisi utara & timur yang meliputi area ruang terbuka hijau (Lapangan). Untuk konsepnya, orientasi bangunan menghadap ke arah timur dan menghadap langsung ke jalan.

c.) Analisa dan konsep kebisingan



Gambar 9 Analisa dan konsep kebisingan

(Sumber: Analisa penulis melalui Google Earth & dokumen penulis, 2023)

Analisa kebisingan berupa, pada sisi barat dan selatan memiliki tingkat kebisingan yang rendah dan sedang karena berasal dari aktivitas masyarakat pada permukiman, dan kebisingan tinggi pada area tapak berada disisi timur yang dekat

dengan jalan raya. Untuk konsepnya, pada sisi timur bisa diberikan pagar dinding maupun pohon dan tanaman yang bisa meredam suara bising, serta posisi bangunan bisa diletakkan pada tapak bagian tengah yang cukup jauh dari jalan raya.

d.) Analisa dan konsep drainase serta hujan



Gambar 10 Analisa dan konsep drainase serta hujan

(Sumber: Analisa penulis melalui Google Earth & dokumen penulis, 2023)

Analisa drainase serta hujan berupa, pada sepanjang jalan raya di depan tapak terdapat drainase atau saluran irigasi, dan kondisi tapak yang landai masih aman dari bencana banjir ketika intensitas hujan tinggi. Untuk konsepnya, membuat bangunan yang mampu merespon curah hujan dengan bentuk atap dan *shading* / teritisan., serta mengalirkan saluran air ke roil kota, serta membuat resapan air.

e.) Analisa dan konsep respon terhadap matahari serta angin



Gambar 11 Analisa dan konsep respon terhadap matahari serta angin

(Sumber: Analisa penulis melalui Google Earth & dokumen penulis, 2023)

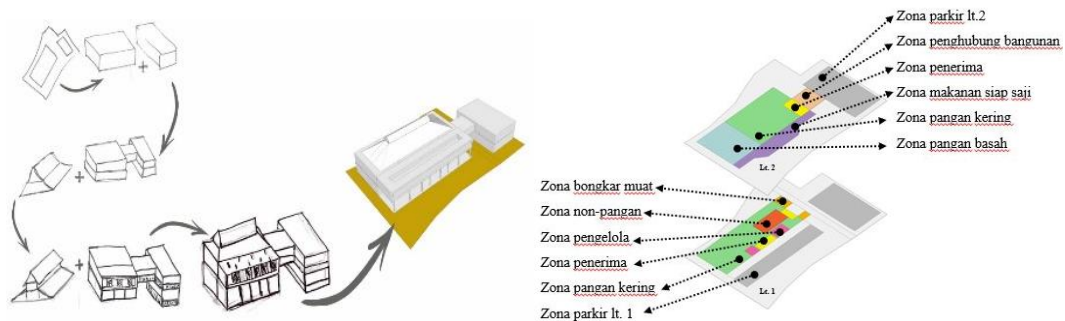
Analisa respon terhadap matahari serta angin berupa, pada bangunan tersinari dengan matahari cukup terik, karena dibagian timur tidak terdapat bangunan yang cukup tinggi dan angin pada tapak ini cenderung bergerak dari tenggara menuju ke barat daya. Untuk konsepnya, membuat bukan dengan diberi *secondary skin* maupun roster guna mengurangi intensitas panas yang masuk & supaya angin tetap bisa masuk kedalam ruangan, serta diperlukan vegetasi peneduh berupa pohon.

3.5 Analisis dan Konsep Massa serta Zonasi Bangunan

a.) Gubahan massa

Bentuk bangunan pasar yang akan didesain menerapkan pendekatan arsitektur dengan konsep adaptif yang tampilan dan bentuknya merespon penghuni, objek dan

lingkungannya. Lingkungan sekitar pasar, beberapa bentuk bangunannya masih terdapat unsur tradisional seperti atap limas dan tajuk. Sehingga, semua hal itu ditransformasikan dan bentuk dasar bangunan dibuat bentuk kubus sederhana, kemudian diposisikan mengikuti bentuk lahan dan diletakkan ditengahnya. Setelah itu digabungkan dengan transformasi dari bentuk atap tajuk (atap tradisional).



Gambar 12 Gubahan massa bangunan dan zonasi pasar

(Sumber: Analisa penulis, 2023)

Perencanaan pasar yang meliputi zona vertikal dan zona horizontal. Pada lantai 1 pasar meliputi zona pangan kering, serta kebutuhan non-pangan, yang dipisahkan oleh jalan/koridor. Area pintu masuk/keluar berhadapan dengan area penerimaan atau hall yang berisi area informasi, koperasi, dan fasilitas ukur ulang. Dan juga terdapat area pengelola berisi ruang staff, dan ruang kepala. Pada lantai 2 pasar meliputi zona pangan basah, zona pangan kering, serta zona makanan siap saji.

3.6 Analisis dan Konsep Tampilan Arsitektur

a.) Eksterior

Pada eskterior bangunan akan dibuat responsif terhadap penghawaan alami (angin yang berhembus). Dengan penggunaan roster dengan material beton pada beberapa bagian bangunan supaya angin alami dapat masuk kedalam bangunan.



Gambar 13 Roster pada eksterior

(Sumber: Analisa penulis, 2023)

Selain itu, pada eskterior bangunan juga akan ditambahkan secondary skin dengan menggunakan konsep material alami berbahan kayu sebagai selubung yang mengurangi intensitas cahaya matahari yang masuk kedalam bangunan.



Gambar 14 Roster pada eksterior
(Sumber: Analisa penulis, 2023)

b.) Interior

Desain los menggunakan pembatas untuk membatasi antar pedagang, namun pembatas tersebut dibuat tidak terlalu tinggi, agar view dari pembeli dapat melihat seluruh deretan los tanpa terhalang los lainnya. Hal ini menjadi salah satu respon adaptif terhadap penghuni, objek dan lingkungan dalam pasar. Material yang digunakan adalah gabungan material alami dengan modern, yakni material kayu, besi, beton dan lain sebagainya.



Gambar 15 Roster pada eksterior
(Sumber: Analisa penulis, 2023)

Selain itu, pada interior pasar akan diterapkan penggunaan warna yang cerah dan netral seperti warna putih. Dengan penggunaan warna yang cerah seperti warna putih akan menimbulkan kesan bersih, steril, rapi dan fungsional.

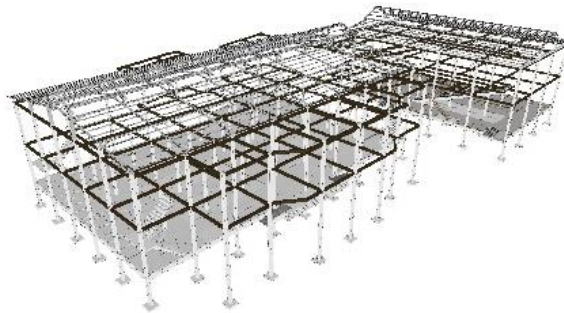


Gambar 16 Penerapan konsep interior dengan warna cerah

(Sumber: Analisa penulis, 2023)

3.7 Analisis dan Konsep Struktur & Utilitas

a.) Struktur



Gambar 17 Konsep Struktur

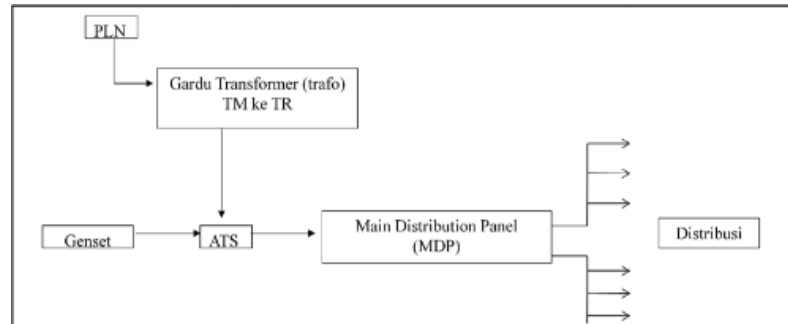
(Sumber: Analisa penulis, 2023)

- Sistem Pondasi adalah struktur yang berada di bawah tanah. Sistem pondasi yang digunakan yaitu pondasi footplate.
- Sistem struktur utama yang berada di atas permukaan tanah. Menggunakan sistem rangka kolom-balok dan plat lantai dengan material beton bertulang.
- Sistem struktur atas, merupakan struktur yang berada diatas bangunan atau atap. Atap pada bangunan pasar menggunakan kombinasi atap dak dan struktur atap limasan dengan rangka baja bentang sederhana.

b.) Utilitas

- Transportasi vertikal, pada redesain bangunan Pasar Dibal menggunakan tangga, ramp, dan lift untuk kemudahan sirkulasi antar lantai.
- Sanitasi air bersih, pada redesain Pasar Dibal menggunakan sistem down feed dan up feed yang bersumber dari pasokan PDAM dan air bawah tanah. Sanitasi air kotor, pada Pasar Dibal menggunakan sistem pipa ganda yaitu pemisah *black water* dan *grey water*.

- Jaringan listrik pada redesain Pasar Dibal bersumber dari PLN dengan *emergency* pasokan listrik dari genset jika terjadi pemadaman listrik dari PLN.



Gambar 18 Skema jaringan listrik

(Sumber: (Samsudin, 2018))

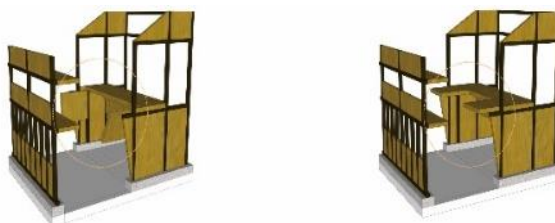
- Sistem tata udara, pada redesain Pasar Dibal, menggunakan bantuan penghawaan buatan yang membantu mengurangi bau pada zona pangan basah dengan bantuan alat berupa *Exhaust*

3.8 Analisis dan Konsep Pendekatan Arsitektur Adaptif

Penerapan konsep adaptif yang akan digunakan dalam redesain pasar ini berdasarkan point-point menurut Robert Schmidt III dan Simon Austin dalam buku “Adaptable Architecture; theory and practice” (2016), dan menurut Kronenburg dalam (Rasyid, 2020), adalah sebagai berikut:

(a.) Fleksibilitas

- Penambahan papan pada los yang bisa dibuka tutup (fleksibel) sebagai meja tambahan dan pembatas antar los pedagang lainnya. Dan dalam hal transaksi jual-beli dipasar dengan pembayaran tunai maupun non-tunai seperti kartu debit, QRIS, maupun e-wallet.



Gambar 19 Desain los fleksibel

(Sumber: Analisa penulis, 2023)

(b.) Konvertibilitas dan mudah disesuaikan

- Penutup pada desain kios yang bisa disesuaikan ketika dibuka tutup & bisa digunakan sebagai fungsi baru yaitu papan display tambahan dan juga menyediakan fasilitas penyimpanan diatas kios



Gambar 20 Desain kios

(Sumber: Analisa penulis, 2023)

(c.) Serbaguna

- Menggunakan material yang serbaguna seperti *secondary skin* yang memiliki fungsi selain menahan panas dan roster yang menambah estetika bangunan



Gambar 21 Penggunaan *secondary skin* dan roster pada fasad

(Sumber: Analisa penulis, 2023)

4. PENUTUP

Pada perencanaan dan perancangan redesain Pasar Dibal, Ngemplak, Boyolali ini merupakan upaya memperbaiki kekurangan yang terlihat dari hasil evaluasi purna huni. Konsep yang didukung hasil analisa yang sesuai pendekatan desain arsitektur dengan konsep adaptif menghasilkan perbaikan fasad bangunan & interior pasar yang responsif terhadap kebutuhan dan kenyamanan pengguna serta dengan penambahan unsur lingkungan sekitarnya. Dan juga menjadikan Pasar Dibal sebagai tempat perdagangan yang dapat memenuhi standar dalam (SNI 8152-2021 Pasar Rakyat, 2021) dan (Permendag RI No. 21 Tahun 2021). Diharapkan Pasar Dibal dapat berjalan dengan optimal, nyaman, tahan terhadap kondisi dan segala kemungkinan perubahan yang terjadi serta menunjang perekonomian Desa Dibal dan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariefana, P. (2020). Pasar Dibal di Boyolali Langsung Ditutup Setelah Pedagang Positif Corona Jualan - Suarajawatengah.id. <https://jateng.suara.com/read/2020/04/29/064500/pasar-di-boyolali-langsung-ditutup-setelah-pedagang-positif-corona-jualan>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Profil Pasar 2022; Analisis Dampak Revitalisasi Pasar Rakyat. <https://www.bps.go.id/publication/2023/01/31>
- BPS Kabupaten Boyolali. (2022). Kecamatan Ngemplak Dalam Angka 2022. <https://boyolalikab.bps.go.id/publication/2022/09/26>
- Perda Kab. Boyolali No. 7 Tahun. (2021). Peraturan Daerah Kabupaten Boyolali No. 7 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Boyolali 2021-2026.
- Perda Kab. Boyolali No. 10 Tahun. (2012).). Peraturan Daerah Kabupaten Boyolali No. 10 TAHUN 2012 Tentang Bangunan Gedung.
- Permendag Nomor 21 Tahun. (2021). Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia No. 21 Tahun 2021 Tentang pedoman Pembangunan dan Pengelolaan Sarana Perdagangan.
- Rasyid, F. (2020). Perancangan Pasar Vertikal Di Pakem Sleman Dengan Pendekatan Arsitektur Adaptif Lingkungan. Proyek Akhir Sarjana, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil & Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
- Samsudin, R. H. R. A. A. S. (2018). Perancangan Bangunan Bertingkat Bermassa Tunggal dan Bermassa Jamak. Muhammadiyah University Press.
- SNI 8152-2021 Pasar rakyat. (2021).Badan Standarisasi Nasional. <https://drive.google.com/file/d/1lWQfeA2KpbRE5ov6nwhFhPi-WopBvtRh/view>

NASKAH PUBLIKASI _ REDESAIN PASAR DIBAL DI NGEMPLAK BOYOLALI DENGAN PENDEKATAN KONSEP ADAPTIF

ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

6%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.ums.ac.id Internet Source	3%
2	id.scribd.com Internet Source	1%
3	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1%
4	homeandequipment.blogspot.com Internet Source	<1%
5	forum.detik.com Internet Source	<1%
6	id.123dok.com Internet Source	<1%
7	repository.unika.ac.id Internet Source	<1%
8	www.inionews.xyz Internet Source	<1%
9	adoc.pub Internet Source	<1%

10

www.coursehero.com

Internet Source

<1 %

11

www.scribd.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On