

**APPLICATION OF EFFICIENT FRESH CONCEPT USING ENERGY-  
SAVING ARCHITECTURE APPROACH TO REVITALIZATION OF  
SURABAYA VEGETABLE MARKET DESIGN**  
**PENERAPAN KONSEP SEGAR EFISIEN DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR HEMAT ENERGI PADA REVITALISASI  
PERANCANGAN PASAR INDUK SAYUR SURABAYA**

**Benny Triatmaja<sup>1)</sup>, Suko Istijanto<sup>2)</sup>, Dadoes Soemarwanto<sup>3)</sup>**

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

bennytriatmaja@surel.untag-sby.ac.id<sup>1)</sup>

suko@untag-sby.ac.id<sup>2)</sup>

dadoes@untag-sby.ac.id<sup>3)</sup>

---

**Abstrak**

Pasar Keputran Utara Surabaya menjual berbagai kebutuhan seperti daging, bumbu dapur, buah-buahan, sayur mayur dan lain-lain. Anda akan menemukan hampir semua kebutuhan sehari-hari di Pasar Keputran Utara Surabaya. Di pasar Keputran Utara, keberadaan Pedagang Kaki Lima (PKL) di luar pasar menyebabkan kondisi pasar di dalam mati. Bahkan di lantai dua sudah berubah fungsi. Pengumpulan data dilakukan berdasar kebutuhan untuk studi konsep dan pendekatan suatu perencanaan. Data tersebut meliputi tinjauan pustaka yang memberikan kejelasan penguatan seperti peraturan standar pemerintahan, untuk kebutuhan yang memang diperlukan untuk perencanaan, temuan dan pembahasan konsep yang di studi sebagai penerapan pada objek perencanaan. Dengan konsep segar efisien dikaitkan dengan analogi pemecahan masalah dan di dukung dengan arsitektur hemat energi bentuk inovasi baru pada pasar induk keputran utara. Yang menekankan pada penggabungan dari karakter kemudian memfasilitasi kegiatan yang ada. Menjadi salah satu alternatif dalam memperbaiki permasalahan pada bangunan pasar. Mencapai pasar manusia yang adil, aman, nyaman, dan bersih. dari waktu ke waktu, mendorong stabilitas ekonomi dan membangun pasar lokal sebagai unit ekonomi yang efektif, saluran kontak sosial, dan sumber keuangan yang andal, meningkatkan pendapatan lokal, yang keduanya berdampak pada kesejahteraan masyarakat untuk penyelenggaraan pelayanan publik di bidang usaha.

Kata kunci: Stabilitas Ekonomi, Peraturan Pemerintah, Sayuran

**Abstract**

*Pasar Keputran Utara Surabaya sells various needs such as meat, spices, fruits, vegetables, and others. You will find almost all your daily needs at Pasar Keputran Utara Surabaya. In the North Keputran market, the presence of street vendors (PKL) outside the market has caused the market conditions inside to die. Even on the second floor, it has changed its function. Data collection was carried out based on the need to study the concepts and approaches of a plan. The data includes a literature review that provides clarity on reinforcement such as government regulation standards, needs that are needed for planning, findings, and discussion concepts that are learned as an application to planning objects. With a fresh, efficient concept associated with problem-solving analogies and supported by energy-efficient architecture, a new form of innovation in the North Keputran wholesale market. The suspense of combining the characters then facilitates the existing activities. Be an alternative in fixing problems in market buildings. Achieve a fair, safe, convenient, and clean human market. from time to time, promoting economic stability and building local markets as effective economic units, channels of social contact, and reliable sources of*

*finance, increasing local revenues, both of which have an impact on community welfare for the delivery of public services in the business sector.*

*Keywords: Economic Stability, Government Regulation, Vegetables*

---

## 1. PENDAHULUAN

Pasar Keputran Utara Surabaya menjual berbagai kebutuhan seperti daging, bumbu dapur, buah-buahan, sayur mayur dan lain-lain. Anda akan menemukan hampir semua kebutuhan sehari-hari di Pasar Keputran Utara Surabaya.

Di pasar Keputran Utara, keberadaan Pedagang Kaki Lima (PKL) di luar pasar menyebabkan kondisi pasar di dalam mati. Bahkan di lantai dua sudah berubah fungsi. Karyanto mengatakan, pihaknya masih melakukan kajian untuk memberikan akses PKL di luar pasar. Kondisi fisik saat ini bangunan pada pasar Keputran Utara Surabaya memang perlu dilakukan revitalisasi terlihat dari fisik bangunan yang sudah mulai tidak layak, terdapat kerusakan pada beberapa titik atap dilantai 2 dikarenakan dari usia bangunan yang memang sudah tua dan sudah seharusnya di revitalisasi. Selain itu area jual beli yang kebersihannya sudah tidak diperhatikan, akhirnya menjadi area jual beli yang kumuh. Parahnya lagi hasil limbah pedagang seperti sayur dan bahan pangan lainnya yang membusuk dibuang atau di biarkan begitu saja. Yang menciptakan suasana kumuh dan tidak sehat.

Sesuai dengan Rancangan Akhir RPJMD Kota Surabaya Tahun 2021-2026 pada Bab IV Poin 4.1.1.3 Urusan Pemerintahan Pilihan Sub Poin 4.1.1.3.4 Urusan Pemerintahan Bidang Perdagangan bahwa: Masih adanya usaha mikro yang belum dapat meningkatkan aksebilitas pemasaran produknya, masih adanya sentra dan pasar yang belum beroperasi secara optimal dan kurang optimalnya pengelola pasar tradisional, terutama yang dikelola oleh perusahaan Perusahaan Daerah (PD).

## 2. TINJAUAN TEORI

### Revitalisasi

Melalui intervensi fisik, sosial, atau ekonomi yang bertahan lama, revitalisasi adalah transformasi yang direncanakan dan ditujukan untuk menghidupkan kembali tempat-tempat yang mengalami kemunduran atau kehancuran. (Turok, I.,2018).

### Pasar induk

Pengertian Pasar Induk menurut Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 156-1/2015 tentang Peraturan Daerah Tentang Penataan Dan Pemberdayaan Pasar Rakyat. Pasar Induk adalah pasar yang menjadi pusat distribusi yang menjual produk dari para petani.

### Pasar Sehat

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.17 Tahun 2020 tentang Pasar Sehat, kondisi pasar yang bersih, aman, nyaman, sehat, dan tanggap lingkungan itulah yang merupakan pasar sehat. Standar mutu dan hygiene, serta pemberian sarana dan prasarana penunjang yang terpisah dari prioritas masyarakat pasar.

### Pendekatan arsitektur hemat energi

Sebuah strategi yang dikenal sebagai arsitektur hemat energi menggabungkan pengurangan dampak lingkungan, pengelolaan limbah, dan efisiensi energi selama seluruh siklus hidup struktur (Union of Architects, 2015). Desain hemat energi harus memenuhi persyaratan untuk melestarikan sumber daya alam, meminimalkan efek samping dan meningkatkan kualitas hidup manusia. Membangun standar untuk daur ulang ekologis di area berikut:

- Pemilihan lokasi
- Perlindungan udara
- Penghematan energi
- Pemanfaatan bahan berkelanjutan atau pengolahan limbah

Bangunan yang baik telah dibangun tetapi tidak merusak lokasi atau berdampak negatif pada lingkungan di sekitarnya, seperti banjir. Untuk memastikan bahwa energi, air, dan sumber daya lainnya digunakan secara efektif, situs ini dikelola seefisien mungkin.

Topik penghematan energi lebih berfokus pada pengurangan konsumsi rumah tangga. Jumlah energi yang digunakan dalam sebuah bangunan sangat dipengaruhi oleh denah lantai dan bangunannya. Kehilangan panas bangunan dari matahari dapat dikurangi dengan menurunkan suhu di dalamnya. Mengubah fasad bangunan atau menanam pohon di sekitarnya dapat mengurangi panas matahari.

### 3. METODOLOGI PERANCANGAN

Berikut adalah metode yang digunakan untuk membahas penelitian ini:

#### a. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan berdasarkan kebutuhan akan kajian konseptual dan pendekatan perencanaan. Data tersebut mencakup tinjauan literatur yang memberikan kejelasan tentang penguatan seperti peraturan pemerintah yang berlaku, untuk kebutuhan aktual yang diperlukan untuk perencanaan, serta hasil dan pembahasan konsep yang diteliti sebagai aplikasi objek perencanaan.

Pengumpulan data dilakukan berdasar kebutuhan untuk studi konsep dan pendekatan suatu perencanaan. Data tersebut meliputi tinjauan pustaka yang memberikan kejelasan penguatan seperti peraturan standar pemerintahan, untuk kebutuhan yang memang diperlukan untuk perencanaan, temuan dan pembahasan konsep yang di studi sebagai penerapan pada objek perencanaan.

#### b. Analisis dan sintesa konsep

Analisis dilakukan untuk mengetahui keadaan tapak dan penataan ruang kawasan pada tapak.

#### c. Pendekatan Arsitektur Hemat Energi

Prosedur yang dipilih sesuai dengan karakter objek perencanaan dan menjawab permasalahan objek yang akan didesain. Dengan pendekatan ini, solusi dan evaluasi terhadap masalah saat ini dengan berbagai elemen yang ada dapat diterapkan pada bangunan.

#### d. Tahap Perancangan skematik

Pada tahap desain, hasil analisis konsep berkembang menjadi desain bangunan.

## 4. HASIL PEMBAHASAN

### Lokasi



Gambar 1 Lokasi Site  
Sumber: Analisis Penulis, 2023



Gambar 2 Luas Lokasi  
Sumber: Analisis Penulis, 2023

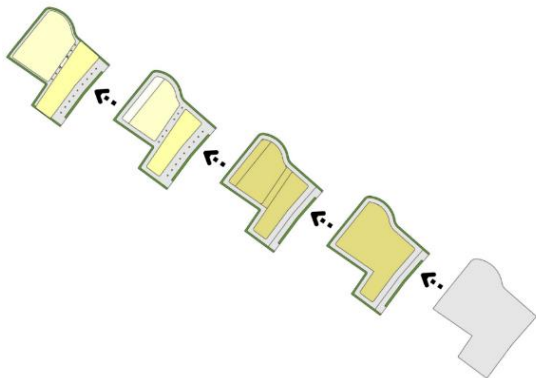
Pasar ini terletak di pusat kota Surabaya. Pasar ini terletak di sisi timur Jalan Raya Urip Sumoharjo, di kawasan bernama Keputran. Pasar Keputran Utara, pasar ini merupakan pasar grosir terbesar di Surabaya. Pasar Keputran adalah pasar grosir sayuran di Kota Pahlawan. Pasar ini menyuplai kebutuhan sayuran Surabaya dan mendistribusikannya ke seluruh pelosok kota, bahkan ke kota-kota lain di luar Surabaya.

### Studi Konsep SEGAR EFISIEN

Konsep SEGAR EFISIEN, sesuai dengan masalah yang ada pada pasar induk keputran yang kondisinya sudah tidak memenuhi standart kelayakan sesuai dengan ketentuan Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 1 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Dan Pemberdayaan Pasar Rakyat, memerlukan suatu perubahan atau penyegaran dengan memperbaiki suasana pada pasar induk.

Dengan konsep segar efisien dikaitkan dengan analogi pemecahan masalah dan di dukung dengan arsitektur hemat energi bentuk inovasi baru pada pasar induk keputran utara. Yang menekankan pada penggabungan dari karakter kemudian memfasilitasi kegiatan yang ada. Selain itu, penerapan analogi pemecahan masalah Analogi ini memiliki pendekatan rasional, logis, sistematis, parametrik untuk desain arsitektur. Pada dasarnya kebutuhan lingkungan (kondisi geografis, iklim, cuaca, dan sosiologi lingkungan) merupakan objek yang menjadi tujuan dibangunnya sebuah karya arsitektur.

Penataan tapak ini dilakukan pada seluruh kondisi lahan yang selanjutnya dipadukan dan mempertimbangkan kebutuhan dan fasilitas pada pengguna pasar keputran utara kota Surabaya.



Gambar 3 Transformasi Bentuk  
Sumber: Analisis Penulis, 2023

Hasil transformasi memunculkan bentuk yang simpel dengan penekanan pada penggunaan energi alam. Sehingga menjadi bentuk

sedemikian rupa dengan aspek kenyamanan dan produktif penghuni.



Gambar 4 Massa Bangunan  
(Sumber : Hasil Analisa)

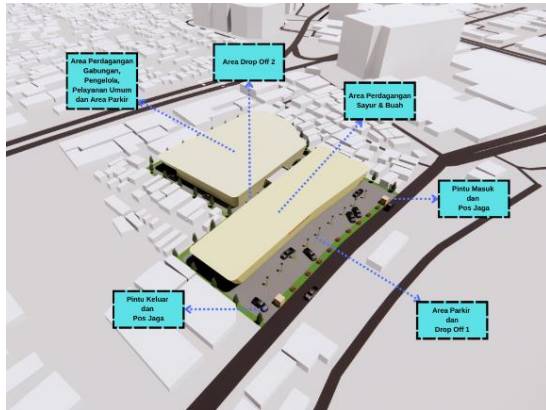
1. Pintu Masuk dan Pos Jaga
2. Pintu Keluar dan Pos Jaga
3. Area Parkir dan Drop Off 1
4. Area Perdagangan Sayur dan Buah
5. Area Drop Off 2
6. Area Perdagangan Gabungan, Pengelola, Pelayanan Umum dan Area Parkir.



Gambar 5 Sirkulasi Site  
Sumber: Analisis Penulis, 2023

- Arah masuk pada tapak melalui sisi bagian utara bangunan dan untuk keluar ada pada sisi bagian selatan bangunan. Memiliki satu pintu masuk dan satu pintu keluar kendaraan. Melalui jalan keputran.
- Mencapai posisi lurus dengan lajur kiri,
- Tempat parkir kendaraan terletak di dekat jalan agar pengunjung dapat mengakses

jalan dengan lebih mudah,serta diberikan parkir tambahan pada area belakang diperuntukkan untuk pedagang atau pembeli yang memerlukan waktu yang lebih lama di dalam pasar.



Gambar 6 Penataan Lahan  
Sumber: Analisis Penulis, 2023

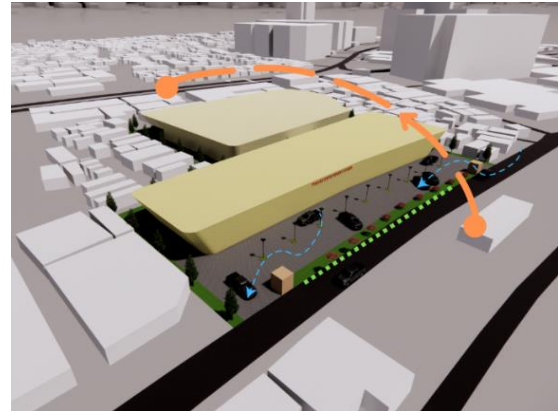
Massa bangunan dibagi menjadi 2 dengan memberikan jalur pedestrian untuk pengguna agar tetap bisa terhubung. Dengan penyegaran tata letak serta memecahkan permasalahan pasar Keputran Utara Surabaya.

#### Pendekatan Arsitektur Hemat Energi



Gambar 7 Perspektif Mata Burung  
Sumber: Analisis Penulis, 2023

Sesuai dengan konsep dasar Segar Efisien, memberikan solusi pemecahan masalah pada site menggunakan pendekatan arsitektur hemat energi, yang penataan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 8 Analisa Matahari, Sirkulasi Kendaraan dan Kebisingan  
Sumber: Analisis Penulis, 2023

Garis orange merupakan arah cahaya matahari terbit hingga tenggelam. Pada bagian arah matahari terbit dengan pemanfaatan mencukupi sinar pada bangunan maka desain bangunan dibuat sedikit miring yang difungsikan agar tidak terlalu lama terkena paparan sinar matahari yang masuk pada bangunan.

Garis biru merupakan arah arus laju kendaraan, dengan desain sedemikian rupa agar tidak membuat lingkungan site pada jalan keputran tidak terganggu dikarenakan kemacetan.

Garis hijau merupakan sumber kebisingan dengan intensitas sedang pada lingkungan site, dengan ditamhkannya tanaman yang cukup maka kebisingan yang terjadi pada luar site tidak masuk kedalam bangunan dan mengganggu aktivitas pengguna.

## 5. KESIMPULAN

Penerapan konsep segar efisien dengan pendekatan arsitektur hemat energi pada revitalisasi pasar induk sayur surabaya bertujuan untuk menjadi salah satu alternatif dalam memperbaiki permasalahan pada bangunan pasar. Seperti pada permasalahan PKL yang berjualan diluar pasar, kondisi fisik bangunan yang sudah tua. Mencapai pasar manusia yang adil, aman, nyaman, dan bersih dari waktu ke waktu; mendorong stabilitas ekonomi dan membangun pasar lokal sebagai unit ekonomi yang efektif, saluran kontak sosial, dan sumber keuangan yang andal; meningkatkan pendapatan lokal, yang

keduanya berdampak pada kesejahteraan masyarakat untuk penyelenggaraan pelayanan publik di bidang usaha; serta memastikan bahwa pasar, pedagang, konsumen, dan pelaku usaha lainnya dilindungi, dikelola, dan diberdayakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, n. (2020, juli 20). Pedagang pasar keputran bisa terapkan penjualan jempot bola. Diambil kembali dari republika: <https://www.republika.co.id/berita/qdrqys463/pedagang-pasar-keputran-bisa-terapkan-penjualan-jempot-bola>
- Ciputra, w. (2022, agustus 10). Profil kota surabaya, ibu kota provinsi jawa timur. Diambil kembali dari kompas: <https://surabaya.kompas.com/read/2022/08/10/224341178/profil-kota-surabaya-ibu-kota-provinsi-jawa-timur?page=all>
- Hurek, l. (2021, november 26). Pasar keputran, pusat kulakan sayur mayur sejak zaman belanda. Diambil kembali dari radar surabaya: <https://radarsurabaya.jawapos.com/surabaya/kota-lama/26/11/2021/pasar-keputran-pusat-kulakan-sayur-mayur-sejak-zaman-belanda/>
- International Union of Architects (2015), "Sustainable Architecture: Definitions and Concepts"
- Magdalena, E. D., & Tondobala, L. (2016). Implementasi Konsep Zero Energy Building (Zeb) dari Pendekatan Eco-Friendly pada Rancangan Arsitektur. *Media Matrasain*, 13(1), 1-15.
- Maulidini, r. R. (2021, september 23). Tiga pasar induk di surabaya direvitalisasi. Diambil kembali dari jawa pos: <https://www.jawapos.com/surabaya/23/09/2021/tiga-pasar-induk-di-surabaya-direvitalisasi/?page=all>
- Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 156-1/2015 tentang Peraturan Daerah Tentang Penataan Dan Pemberdayaan Pasar Rakyat.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2020 Tentang Pasar Sehat.
- Sukawi, S. (2008). *Ekologi Arsitektur Menuju Perancangan Arsitektur Hemat Energi Dan Berkelanjutan*.
- Turok, I. (2018). *Regeneration in a Time of Uncertainty: Practical Solutions for Complex Problems*. Routledge.