

PERENCANAAN PEMBANGUNAN PASAR DENGAN FASILITAS RAMAH LINGKUNGAN DI KELURAHAN TALANG PUTRI

M.ADITIA¹, FARLIN ROSYAD²

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Bina Darma

Email: m.aditia1707@gmail.com

Abstract: This research discusses planning for market development with environmentally friendly facilities in Talang Putri Village. The aim of this research is to design a sustainable market by considering environmental, social and economic aspects. The methods used include collecting data related to structural strength, selecting environmentally friendly materials, utility systems, environmental studies, budget plans (RAB), and making technical drawings. The research results show that this market planning includes several main components: (1) efficient design and spatial layout with product-based zoning, (2) use of environmentally friendly materials such as environmentally friendly concrete, light steel, and recycled paving blocks, (3) integrated waste management system, and (4) utilization of renewable energy through solar panels and energy-saving LED lights. This market is designed with sustainability aspects in mind, including waste management systems, use of renewable energy, and selection of environmentally friendly materials. In conclusion, this market development planning does not only focus on economic functions, but also considers environmental and social impacts, so that it can become a model of sustainable market development that supports improving the quality of life of the community.

Keywords: Land use, Google Earth, remote sensing, image interpretation, Kalidoni District

Abstrak: Penelitian ini membahas perencanaan pembangunan pasar dengan fasilitas ramah lingkungan di Kelurahan Talang Putri. Tujuan dari studi ini adalah merancang pasar yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan data terkait kekuatan struktur, pemilihan material ramah lingkungan, sistem utilitas, kajian lingkungan, rencana anggaran biaya (RAB), dan pembuatan gambar teknis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan pasar ini mencakup beberapa komponen utama: (1) desain dan tata letak yang efisien dengan zonasi berbasis produk, (2) penggunaan material ramah lingkungan seperti beton ramah lingkungan, baja ringan, dan paving block daur ulang, (3) sistem pengelolaan sampah terpadu, dan (4) pemanfaatan energi terbarukan melalui panel surya dan lampu LED hemat energi. Pasar ini dirancang dengan memperhatikan aspek keberlanjutan, termasuk sistem pengelolaan limbah, penggunaan energi terbarukan, dan pemilihan material yang ramah lingkungan. Kesimpulannya, perencanaan pembangunan pasar ini tidak hanya berfokus pada fungsi ekonomi tetapi juga mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial, sehingga dapat menjadi model

Kata Kunci: Tata guna lahan, Google Earth, penginderaan jauh, interpretasi citra, Kecamatan Kalidoni

A. Pendahuluan

Pembangunan pasar merupakan elemen vital dalam pengembangan ekonomi lokal yang berkelanjutan. Selain sebagai pusat perdagangan, pasar berfungsi sebagai ruang interaksi sosial yang memengaruhi kualitas hidup masyarakat (Smith, 2020). Namun, proses pembangunan pasar sering mengabaikan dampak lingkungan, seperti pencemaran dan penurunan kualitas ekosistem, yang dapat berdampak negatif pada masyarakat sekitar (World Bank, 2019).

Kelurahan Talang Putri saat ini menghadapi tantangan pertumbuhan populasi dan aktivitas ekonomi yang pesat, sehingga memerlukan fasilitas pasar yang memadai. Pasar yang ada tidak lagi memenuhi kebutuhan pedagang dan konsumen, dengan fasilitas yang kurang sesuai untuk mendukung standar pasar modern (BPS, 2024). Selain itu, pembangunan pasar di wilayah ini sering kali mengabaikan aspek keberlanjutan, seperti penggunaan sumber daya yang efisien, pengelolaan limbah, dan perlindungan ekosistem lokal (Indonesia Sustainable Development, 2021).

Untuk mengatasi masalah tersebut, Studi Independen MBKM ini bertujuan untuk merancang pembangunan pasar dengan fasilitas ramah lingkungan di Kelurahan Talang Putri. Perencanaan ini mencakup kekuatan struktur, pemilihan material ramah lingkungan, penerapan sistem keberlanjutan, keamanan dan keselamatan, serta kajian lingkungan yang terintegrasi (Pratama, 2023). Proyek ini diharapkan dapat menjadi model pembangunan pasar yang berkelanjutan dan mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat secara menyeluruh.

B. Metode

Lokasi Pelaksanaan

Studi Independen ini dilaksanakan di Kelurahan Talang Putri, Kecamatan Plaju, Sumatera Selatan. Proyek ini berfokus pada perencanaan pembangunan pasar dengan fasilitas ramah lingkungan (BPS, 2024).

Data yang Dibutuhkan

Perencanaan pasar melibatkan pengumpulan data terkait:

1. "Kekuatan Struktur:" Analisis beban mati dan hidup untuk memastikan stabilitas dan daya tahan bangunan (Jones, 2018).
2. "Material Ramah Lingkungan" Pemilihan material berkelanjutan dengan efisiensi energi dan potensi daur ulang (Harris, 2020).
3. "Sistem Utilitas dan Kajian Lingkungan" Perencanaan utilitas (air, listrik, sanitasi) yang efisien serta penilaian dampak lingkungan, pengelolaan limbah, dan perlindungan ekosistem (World Bank, 2019).
4. "Rencana Anggaran Biaya (RAB)" Estimasi biaya konstruksi, material, dan tenaga kerja yang mencakup aspek keberlanjutan (Smith, 2020).
5. "Gambar Teknis" Denah 2D dan simulasi 3D untuk memberikan visualisasi desain dan tata letak (Pratama, 2023).

Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui analisis dokumen, desain tata letak, evaluasi keamanan dan lingkungan, serta pembuatan dokumen teknis (Harper & Peters, 2021).

Hasil yang Dicapai

1. "Desain Pasar Ramah Lingkungan" Dokumen dan gambar awal yang mencakup tata letak serta fasilitas seperti sistem pengelolaan limbah, energi terbarukan, dan material daur ulang (Harris, 2020).
2. "Rencana Detil Pembangunan" Dokumen spesifikasi teknis, tata letak akhir, dan anggaran (Pratama, 2023).
3. "Laporan Akhir" Rangkuman proses perencanaan, hasil, dan rekomendasi untuk pengelolaan pasar di masa depan (Smith, 2020).

Perencanaan ini diharapkan menciptakan pasar yang modern, fungsional, dan berkelanjutan, sekaligus meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan (Indonesia Sustainable Development, 2021)..

C. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Perencanaan Pembangunan Pasar dengan Fasilitas Ramah Lingkungan

Perencanaan pembangunan pasar dengan fasilitas ramah lingkungan ini di Kelurahan Talang Putri bertujuan untuk menciptakan sebuah pasar yang tidak hanya menyediakan tempat untuk perdagangan, tetapi juga berfokus pada keberlanjutan lingkungan dan kualitas hidup masyarakat. Hasil dari perencanaan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari desain fisik, penggunaan material ramah lingkungan, hingga sistem pengelolaan energi dan air yang efisien. Berikut adalah hasil perencanaan secara lebih rinci:

1. Desain dan Tata Letak Pasar
 - Penataan Lokasi Pasar: Pasar direncanakan di lokasi yang strategis di Kelurahan Talang Putri, dengan akses yang mudah dijangkau oleh masyarakat setempat maupun pengunjung dari luar. Desainnya mempertimbangkan faktor transportasi, seperti kedekatan dengan jalur utama dan keberadaan area parkir yang cukup untuk kendaraan.
 - Zonasi dan Pembagian Area: Desain pasar dibagi menjadi beberapa zona untuk memudahkan pengunjung. Misalnya, zona pasar untuk produk segar seperti buah dan sayur, zona untuk

barang kebutuhan sehari-hari, dan area khusus untuk pedagang kecil. Pembagian area ini bertujuan untuk

- menghindari kerumunan di satu tempat dan meningkatkan kenyamanan berbelanja.
- Fasilitas Penunjang: Pasar ini juga dilengkapi dengan fasilitas umum seperti toilet, tempat sampah terpisah untuk sampah organik dan non-organik, ruang terbuka hijau, dan area istirahat. Penempatan fasilitas ini bertujuan untuk menciptakan pasar yang nyaman dan ramah bagi pengunjung dan pedagangan

Perencanaan Kekuatan Struktur

- Kekuatan Bangunan Pasar: Struktur bangunan pasar direncanakan untuk dapat menahan beban yang ada, baik beban mati (seperti berat bangunan) maupun beban hidup (seperti pengunjung dan barang dagangan). Oleh karena itu, dilakukan perhitungan yang cermat terhadap kekuatan dan daya tahan material yang digunakan.
- Kekuatan Terhadap Bencana Alam: Pasar ini dirancang agar tahan terhadap bencana alam seperti gempa bumi atau angin kencang. Pembangunan struktur harus mempertimbangkan kondisi iklim dan geologi setempat, serta menggunakan material yang sesuai untuk memastikan stabilitas bangunan dalam jangka panjang.

Sistem Utilitas dan Keberlanjutan

- Sistem Utilitas Ramah Lingkungan: Pasar ini akan dilengkapi dengan sistem utilitas yang ramah lingkungan, antara lain sistem pembuangan air yang efisien, penerangan hemat energi, dan pemanfaatan energi terbarukan. Selain itu, sistem pengelolaan limbah cair akan menggunakan teknologi yang tidak mencemari lingkungan.
- Sistem Air Hujan: Air hujan yang jatuh di atap pasar akan ditampung menggunakan saluran khusus, kemudian disalurkan ke bak penampungan untuk digunakan dalam kegiatan irigasi. Dengan cara ini, pasar tidak bergantung sepenuhnya pada pasokan air bersih dari saluran umum dan dapat membantu konservasi sumber daya air.
- Pemeliharaan Keberlanjutan Energi: Pasar ini akan menerapkan prinsip efisiensi energi. Penggunaan lampu LED untuk penerangan, pemanas air tenaga surya, dan alat-alat lainnya yang hemat energi akan mengurangi konsumsi listrik dan memperkecil jejak karbon pasar.

Pembahasan

Perencanaan pembangunan pasar ini menunjukkan komitmen untuk menjaga keberlanjutan lingkungan dan kualitas hidup masyarakat. Berikut adalah beberapa poin penting yang perlu dibahas lebih lanjut:

1. Keberlanjutan dan Dampak Lingkungan

- Dampak Positif terhadap Lingkungan: Penggunaan material ramah lingkungan dan sistem energi terbarukan membantu mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan memanfaatkan air hujan dan energi surya, pasar ini dapat mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam yang tidak terbarukan.
- Pengelolaan Limbah yang Efektif: Sistem pemilahan sampah yang efisien dan pengolahan limbah organik menjadi kompos menunjukkan keseriusan dalam menjaga kebersihan pasar dan lingkungan sekitarnya

2. Manfaat Sosial dan Ekonomi

- Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat: Pasar ramah lingkungan ini memberikan manfaat sosial dalam bentuk kenyamanan bagi pengunjung dan pedagang. Fasilitas yang baik dan bersih meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekitar dengan menyediakan ruang yang lebih aman dan sehat.
- Peluang Ekonomi yang Lebih Baik: Dengan adanya pasar yang lebih terorganisir dan nyaman, pedagang dapat berjualan dengan lebih efisien, dan konsumen dapat menikmati pengalaman berbelanja yang lebih baik. Pasar ini juga dapat menjadi pusat ekonomi baru bagi Kelurahan Talang Putri.

Tantangan dalam Implementasi

- Keterbatasan Biaya Awal: Salah satu tantangan terbesar adalah keterbatasan dana untuk membangun fasilitas ramah lingkungan. Investasi awal yang lebih besar diperlukan untuk

menggunakan material ramah lingkungan dan teknologi terbarukan. Namun, biaya ini akan terbayar dengan penghematan biaya operasional dalam jangka panjang.

- Koordinasi yang Tepat: Keberhasilan proyek ini bergantung pada koordinasi yang baik antara pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor swasta. Tanpa kerjasama yang solid, tantangan-tantangan dalam pelaksanaan dan pemeliharaan pasar ramah lingkungan ini bisa menjadi kendala.

Rekomendasi

1. Kajian Teknologi Ramah Lingkungan Lanjutan: Melakukan penelitian lebih lanjut untuk menemukan teknologi ramah lingkungan terbaru yang dapat diterapkan di pasar ini untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan.
2. Edukasi dan Sosialisasi kepada Masyarakat dan Pedagang: Melakukan pelatihan dan sosialisasi kepada masyarakat dan pedagang mengenai cara menggunakan fasilitas ramah lingkungan yang telah disediakan serta pentingnya menjaga kebersihan dan keberlanjutan pasar.
3. Perencanaan Pemeliharaan yang Berkelaanjutan: Menyusun program pemeliharaan yang memastikan bahwa pasar tetap berfungsi secara optimal, terutama dalam hal pengelolaan energi dan limbah, selama masa operasionalnya.

Tata Letak Awal Pasar : Menciptakan Ruang yang Efisien dan Nyaman

Tata letak pasar memiliki peran penting dalam mendukung operasional yang efisien serta kenyamanan pedagang dan pengunjung. Desain tata letak yang optimal dapat mengurangi kemacetan di dalam pasar, mempermudah akses, dan meningkatkan pengalaman berbelanja.

Zonasi Berbasis Produk:

Pasar dirancang dengan konsep zonasi, di mana setiap area diperuntukkan bagi jenis produk tertentu. Pendekatan ini bertujuan untuk mengelola kebersihan, sirkulasi udara, dan kenyamanan pengunjung.

- Zona Basah: Area ini mencakup penjualan ikan, daging, dan hasil bumi lainnya yang membutuhkan sistem drainase baik serta peralatan pendingin. Desain ini dilengkapi dengan saluran air yang langsung mengalir ke tempat pengolahan limbah organik untuk mencegah bau dan penyumbatan.
- Zona Kering: Digunakan untuk penjualan barang-barang non-makanan seperti pakaian, alat rumah tangga, dan produk kerajinan. Area ini memiliki sirkulasi udara yang baik untuk menjaga kenyamanan pengunjung.
- Zona Kuliner: Pasar menyediakan area khusus untuk pedagang makanan siap saji dan minuman. Zona ini dilengkapi dengan sistem ventilasi yang baik untuk mengelola asap dan uap dari kegiatan memasak.
- Zona Hijau (Ruang Terbuka Hijau): Di setiap sudut pasar, ruang hijau dirancang untuk memberikan suasana yang asri dan nyaman. Ruang ini menjadi tempat pengunjung beristirahat dan menciptakan lingkungan yang lebih sejuk.

Sirkulasi dan Aksesibilitas: Pasar dilengkapi dengan jalur pedestrian yang luas, yang ramah bagi penyandang disabilitas. Akses dibuat terpisah antara kendaraan pengunjung dan kendaraan pengangkut barang untuk meminimalisir kemacetan dan risiko kecelakaan.

- Jalur Ramah Disabilitas: Tersedia jalur landai dan lift bagi penyandang disabilitas agar mereka dapat dengan mudah berkeliling di pasar.
- Ventilasi dan Pencahayaan Alami: Atap pasar dirancang dengan ventilasi silang dan skylight untuk memaksimalkan pencahayaan alami serta mengurangi penggunaan listrik pada siang hari

Pengelolaan Sampah Terpadu: Menuju Pasar Bebas Limbah

Pengelolaan sampah menjadi aspek krusial dalam menciptakan pasar yang berkelaanjutan. Sampah yang dihasilkan dari kegiatan perdagangan dikelola dengan pendekatan berbasis daur ulang dan pengolahan organik.

Sistem Pemilahan Sampah:

Setiap sudut pasar dilengkapi dengan tempat sampah terpisah untuk organik, anorganik, dan residu.

- Sampah Organik: Dikirim ke fasilitas pengomposan untuk diolah menjadi pupuk kompos yang digunakan di ruang hijau pasar.
- Sampah Anorganik: Dikumpulkan dan disalurkan ke bank sampah untuk didaur ulang atau dijual kembali ke pengelola daur ulang.
- Residu: Sampah yang tidak bisa diolah dikirim ke tempat pembuangan akhir, namun volumenya diminimalisir dengan sistem daur ulang

Bank Sampah Pasar: Bank sampah dibentuk sebagai bagian dari operasional pasar. Pedagang dan pengunjung dapat menukar sampah daur ulang dengan insentif berupa potongan harga retribusi pasar.

Pemanfaatan Energi Terbarukan: Hemat Energi dan Ramah Lingkungan

Energi terbarukan menjadi kunci dalam mengurangi jejak karbon dan konsumsi listrik konvensional. Penerangan dan operasional pasar mengandalkan energi matahari dan sistem hemat energi.

Panel Surya Atap : Atap pasar dipasangi panel surya yang mampu menghasilkan energi untuk mendukung penerangan, CCTV, dan fasilitas umum. Energi yang dihasilkan disimpan dalam baterai cadangan yang digunakan saat kebutuhan meningkat

Lampu LED Hemat Energi : Semua penerangan di dalam dan luar pasar menggunakan lampu LED yang lebih efisien dalam konsumsi listrik dan memiliki umur panjang

Lampu Tenaga Surya : Penerangan di area parkir dan jalanan sekitar pasar menggunakan lampu tenaga surya, sehingga pasar tetap terang tanpa menguras energi dari jaringan listrik utama.

Material Ramah Lingkungan: Membangun Tanpa Merusak Alam

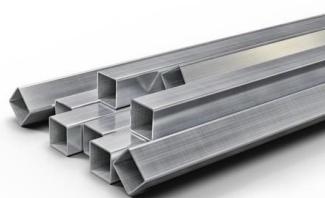
Material yang digunakan dalam pembangunan pasar dipilih dengan mempertimbangkan dampak lingkungan jangka panjang.

- **Paving Block Daur Ulang:** Lantai pasar menggunakan paving block dari limbah plastik yang didaur ulang, memberikan kekuatan dan ketahanan tinggi terhadap cuaca



Gambar 1. paving block daur ulang
(sumber: google gambar)

- **Baja Ringan:** Atap dan rangka menggunakan baja ringan yang lebih ramah lingkungan dibandingkan baja konvensional.



Gambar 2 baja ringan
(sumber : <https://www.detik.com>)

- **Beton Ramah Lingkungan :** Beton ramah lingkungan merupakan campuran beton yang menggunakan bahan daur ulang atau limbah industri sebagai pengganti sebagian material konvensional. Beton ini memiliki jejak karbon lebih rendah dibandingkan beton biasa

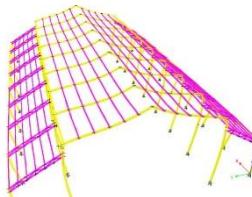
Komposisi: Fly Ash (Abu Terbang): Limbah dari pembakaran batu bara yang digunakan sebagai substansi semen.

Slag (Terak): Limbah dari proses peleburan baja yang dicampurkan ke dalam beton untuk meningkatkan kekuatan dan ketahanan

Agregat Daur Ulang: Batu dan pasir yang berasal dari puing bangunan lama atau limbah konstruksi.

Analisa Kekuatan Struktur Pembangunan Pasar Dengan Fasilitas Ramah Lingkungan

Struktur zona kering

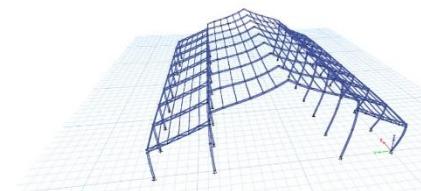


Gambar struktur zona kering

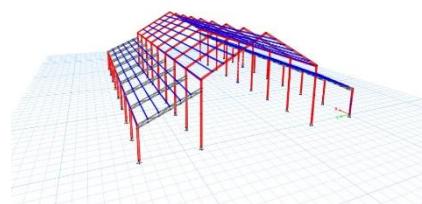
Perhitungan beban struktur zona kering

1	TABE: Base Response	2	Output Case	Case Type	Step Number	FX	FY	FZ	MX	MY	MZ	X	Y	Z
3						kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm	m	m	m
4	Dead	LindBatic				0	0	242.605	2994.68	-4852.351	0	0	0	0
5	Live	LindBatic				0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Modal	LinModDipole Mode			1	0.0388	-3.68-09	0	0.0002	0.2964	-0.4718	0	0	0
7	Modal	LinModDipole Mode			2	0.0588	0.0035	0	-0.0237	-0.4245	-0.7063	0	0	0
8	Modal	LinModDipole Mode			3	0.0588	0.0035	0	-0.0237	-0.4245	-0.7063	0	0	0
9	Modal	LinModDipole Mode			4	0.0074	-0.068	0	0.4761	0.0137	3.1583	0	0	0
10	Modal	LinModDipole Mode			5	0.0238	0.3234	0	-2.3018	0.0802	4.6528	0	0	0
11	Modal	LinModDipole Mode			6	0.0238	0.3234	0	-2.3018	0.0802	4.6528	0	0	0
12	Modal	LinModDipole Mode			7	-0.0159	-0.3788	0	1.1997	-0.0258	-8.2172	0	0	0
13	Modal	LinModDipole Mode			8	0.0004	0.4892	0	-3.4549	-0.0058	9.0312	0	0	0
14	Modal	LinModDipole Mode			9	0.0004	0.4892	0	-3.4549	-0.0058	9.0312	0	0	0
15	Modal	LinModDipole Mode			10	0.0013	-0.1159	0	0.9458	0.0288	-2.0321	0	0	0
16	Modal	LinModDipole Mode			11	0.0078	0.0167	0	-0.0983	-0.2193	-0.5024	0	0	0
17	Modal	LinModDipole Mode			12	0.0008	0.0115	0	-0.0787	-0.2193	0.2114	0	0	0
18	Beban Angin LinBatic	Step By Step			1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Beban Angin LinBatic	Step By Step			2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Beban Angin LinBatic	Step By Step			3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Beban Angin LinBatic	Step By Step			4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Beban Angin LinBatic	Step By Step			5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Beban Angin LinBatic	Step By Step			6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Beban Angin LinBatic	Step By Step			7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Beban Angin LinBatic	Step By Step			8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Beban Angin LinBatic	Step By Step			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Beban Angin LinBatic	Step By Step			10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Beban Angin LinBatic	Step By Step			11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Beban Angin LinBatic	Step By Step			12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	DL	LindBatic				0	0	242.605	2994.68	-4852.351	0	0	0	0

Struktur zona basah



Gambar struktur zona basah



Gambar struktur zona basah

Perhitungan beban zona basah

Step	Object Case	Case Type	Step Type	Step Number	Step Label	FX	FY	FZ	NX	NY	NZ	X	Y	Z
3						0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Cool	LinStatic				0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Load	LinStatic				0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Model	LinModel(Eigen Mode)		1		0.0233	-0.3868-0i	0	4.18E-05	0.185	-0.3249	0	0	0
7	Model	LinModel(Eigen Mode)		2		0.0233	-0.3868+0i	0	4.18E-05	0.185	-0.3249	0	0	0
8	Model	LinModel(Eigen Mode)		3		0.0014	0.0177	0	-0.2426	0.0149	3.3011	0	0	0
9	Model	LinModel(Eigen Mode)		4		-0.0003	0.1689	0	1.083	-0.0203	2.7449	0	0	0
10	Model	LinModel(Eigen Mode)		5		0.0014	0.0177	0	-0.2426	0.0149	3.3011	0	0	0
11	Model	LinModel(Eigen Mode)		6		0.0788	0.0447	0	-0.1654	0.4937	-5.8302	0	0	0
12	Model	LinModel(Eigen Mode)		7		0.0233	-0.0021	0	0.0065	0.9812	-0.9521	0	0	0
13	Model	LinModel(Eigen Mode)		8		0.0233	-0.0021	0	0.0065	0.9812	-0.9521	0	0	0
14	Model	LinModel(Eigen Mode)		9		-0.0002	-0.0195	0	0.198	-0.0002	-0.3393	0	0	0
15	Model	LinModel(Eigen Mode)		10		-0.0007	-0.0055	0	0.0346	-0.0057	-0.1796	0	0	0
16	Model	LinModel(Eigen Mode)		11		0.0014	0.0177	0	-0.2426	0.0149	3.3011	0	0	0
17	Model	LinModel(Eigen Mode)		12		-0.0007	-0.1001	0	0.8674	0.0087	-2.9544	0	0	0
18	Argin	LinStaticic	Step By Step	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Argin	LinStaticic	Step By Step	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Argin	LinStaticic	Step By Step	3		0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Argin	LinStaticic	Step By Step	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Argin	LinStaticic	Step By Step	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Argin	LinStaticic	Step By Step	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Argin	LinStaticic	Step By Step	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Argin	LinStaticic	Step By Step	8		0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Argin	LinStaticic	Step By Step	9		0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Argin	LinStaticic	Step By Step	10		0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Argin	LinStaticic	Step By Step	11		0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Argin	LinStaticic	Step By Step	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	DL	Linstatic				0	0	0	0	0	0	0	0	0

D. Penutup

Pembangunan pasar dengan fasilitas ramah lingkungan bertujuan untuk menciptakan ruang publik yang berkelanjutan dan mendukung ekonomi lokal tanpa merusak lingkungan. Konsep ini mencakup beberapa aspek penting sebagai berikut:

1. Optimalisasi Tata Ruang dan Desain Fungsional.

Pasar dirancang dengan zonasi produk yang jelas, ruang terbuka hijau, dan sirkulasi udara alami yang mengurangi ketergantungan pada pendingin ruangan listrik, serta memanfaatkan Cahaya alami untuk efisiensi energi.

2. Pengelolaan Limbah.

Pasar ramah lingkungan mengimplementasikan sistem pemilahan sampah, pengolahan limbah organik menjadi kompos, serta daur ulang limbah anorganik. Pengelolaan air limbah juga diterapkan untuk mencegah pencemaran.

3. Penggunaan Material Ramah Lingkungan.

Material yang digunakan dalam pembangunan pasar mencakup beton ramah lingkungan, baja ringan, paving block daur ulang, serta bambu dan kayu daur ulang, yang semuanya mengutamakan keberlanjutan.

4. Pemanfaatan Energi Terbarukan.

Panel surya dan lampu LED hemat energi dipasang untuk mengurangi konsumsi energi, dengan sistem pengontrol otomatis yang mengoptimalkan penggunaan energi.

5. Dukungan Teknologi dan Inovasi.

Teknologi digital, seperti simulasi 3D untuk desain pasar dan sistem e-payment, diterapkan untuk efisiensi operasional dan mendukung transaksi ramah lingkungan.

6. Manfaat Ekologis dan Sosial.

Pasar ramah lingkungan berkontribusi pada pengurangan emisi karbon, pengelolaan limbah yang lebih baik, serta peningkatan kenyamanan pengunjung dan kesadaran masyarakat terhadap keberlanjutan.

Dengan perencanaan yang matang, pasar ini tidak hanya berfungsi sebagai pusat ekonomi, tetapi juga sebagai agen perubahan dalam mendukung pelestarian lingkungan dan pemberdayaan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan dalam penyusunan jurnal ini. Terima kasih khususnya kepada Ir. FARLIN ROSYAD, ST.MT, MKOM, PM yang telah memberikan arahan yang sangat berharga.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bina Darma yang telah menyediakan sumber daya dan fasilitas yang memungkinkan saya untuk menyelesaikan penelitian ini. Tanpa dukungan dan bantuan dari semua pihak, penyusunan jurnal ini tidak akan mungkin terlaksana dengan baik.

Semoga jurnal ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif dalam bidang yang saya teliti.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Laporan Pertumbuhan Ekonomi dan Demografi Kelurahan Talang Putri*. BPS.
- Google Earth. (2025). *Satellite imagery of Talang Putri, Palembang*. Google Earth Pro.
- Harper, T., & Peters, K. (2021). *Data Collection Methods in Sustainable Architecture*. Journal of Environmental Design.
- Harris, R. (2020). *Eco-friendly Construction Materials: A Guide to Sustainable Development*. Green Building Press.
- Indonesia Detik. (2024). *Panduan Lengkap Penggunaan Baja Ringan dalam Konstruksi*. <https://www.detik.com>
- Indonesia Sustainable Development (2021). *Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*. Laporan Kementerian Lingkungan Hidup.
- Jones, M. (2018). *Structural Design for Sustainable Buildings*. Construction Journal, 22(4), 112-126.
- Mahasiswa Indonesia. (2024). *Inovasi Beton Ramah Lingkungan dalam Pembangunan Modern*. <https://mahasiswaindonesia.id>
- Pratama, H. (2023). *Designing for the Future: 3D Modeling in Modern Architecture*. Architectural Innovations, 16(1), 45-59.
- Smith, J. (2020). *Sustainable Urban Markets: An Approach to Green Economy*. Journal of Urban Planning, 14(2), 55-67.
- World Bank. (2019). *Market Development for Sustainable Growth in Local Communities*. World Bank Report.