

MAGETAN LEATHER CRAFTMAN CENTER DENGAN PENDEKATAN INDUSTRIAL ARCHITECTURE

Mochamad Hafid Wildan; Muhammad Siam Priyono Nugroho
Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Industri kerajinan kulit yang berada di Kabupaten Magetan merupakan salah satu industri yang berpeluang tinggi menjadi pendorong perekonomian lokal. Pengolahan kerajinan kulit di Magetan yang dilakukan secara handmade memiliki potensi menjadi destinasi pariwisata minat khusus yang berwawasan edukasi. Namun, hingga saat ini potensi tersebut belum dikembangkan dan belum memiliki sarana yang dapat mewadahi dengan baik. Pergerakan pertumbuhan sektor industri yang bersifat padat karya ini memerlukan dukungan lebih agar industri kerajinan kulit di kota Magetan dapat lebih berkembang. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis mengusung sebuah perancangan pusat kerajinan kulit yang bertujuan sebagai sarana yang dapat mewadahi kegiatan industri kerajinan kulit dengan fasilitas pendukung wisata edukatif. Konsep desain yang diterapkan pada perancangan pusat kerajinan kulit ini yaitu industrial architecture. Dengan adanya pusat kerajinan kulit ini, diharapkan kerajinan kulit di kota Magetan dapat lebih berkembang, dapat meningkatkan ekonomi lokal, serta dapat menjadi tempat ikonik wisata edukatif yang menarik.

Kata Kunci: Magetan, Pusat Kerajinan Kulit, Wisata Edukatif, Industrial Architecture

Abstract

The leather handicraft industry in Magetan Regency is one of the industries that has a high opportunity to become a driver of the local economy. Handmade leather handicraft processing in Magetan has the potential to become a special interest tourism destination with educational insight. However, until now this potential has not been developed and does not have the means that can accommodate it properly. The growth movement of the labor-intensive industrial sector requires more support so that the leather handicraft industry in the city of Magetan can develop more. Based on these problems, the author carries a leather craft center design that aims to be a means that can accommodate leather handicraft industry activities with educational tourism support facilities. The design concept applied to the design of this leather craft center is industrial architecture. With this leather craft center, it is hoped that leather crafts in the city of Magetan can be more developed, can increase the local economy, and can become an interesting educational tourism icon.

Keywords: Magetan, Leather Craftman Center, Educational Tourism, Industrial Architecture

1. PENDAHULUAN

Industri kerajinan merupakan salah satu unsur utama yang cukup berkontribusi dalam peningkatan ekonomi lokal. Industri kerajinan merupakan industri yang ditunjang oleh beberapa unsur antara lain yaitu kreativitas, inovasi, keunikan, kearifan lokal, sumber daya

lokal, edukasi, dan kesejahteraan. Indonesia dikenal dengan berbagai macam bentuk kerajinan yang terus berjalan sampai saat ini antara lain yaitu kerajinan batik, kerajinan logam, kerajinan kayu, dan kerajinan kulit (Darmawan dan Timmy, 2019). Kerajinan kulit di bidang industri kreatif saat ini berorientasi dengan transformasi akan kebutuhan modern dengan hadirnya usaha kecil–menengah (UKM) yang membuat kerajinan kulit menjadi produk yang siap diperdagangkan dalam berbagai macam jenis antara lain seperti tas, sepatu, ikat pinggang, dompet, jaket dan lain – lain (Deamarta *et al.*, 2017). Industri kerajinan kulit bertujuan memanifestasikan perkembangan produksi, nilai guna, dan penggunaan hasil potensi daerah yang berkesinambungan serta berwawasan lingkungan (Erawati, 2014).

Salah satu industri dari kerajinan yang berpeluang tinggi menjadi pendorong perekonomian lokal ialah industri kerajinan kulit yang berada di Kabupaten Magetan, Provinsi Jawa Timur dengan berlokasi di Jl. Sawo Kelurahan Selosari dan Kelurahan Kauman (Hadinata, 2014). Secara khusus, industri kulit yang berkembang di Kabupaten Magetan dapat dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu industri terkecil penyamakan kulit dan industri kerajinan kulit serta industri kecil bahan baku kulit (Widodo, 2005). Usaha industri kerajinan kulit di Magetan secara perlahan mengalami perkembangan selain di bidang pembuatan, pasar produksi tidak hanya dalam lingkup pasar lokal saja, akan tetapi telah menjangkau pasar regional seperti Jakarta, Bojonegoro, Sumatra, Madura, Probolinggo, Palu, Kertosono, Irian, Samarinda, Nusa Tenggara, Sulawesi dan kota lainnya (Limostin *et al.*, 2013).

Proses pembuatan kerajinan kulit di daerah Magetan masihlah dilakukan secara tradisional atau *handmade* sehingga dari segi kualitas bentuk produk, kerajinan kulit Magetan dapat melakukan persaingan di ranah global (Hadinata, 2014). Hal tersebut dapat menjadi potensi/peluang komoditas wisata edukatif, sehingga selain hasil kerajinan kulit yang mampu di diversifikasi menjadi suatu cenderamata sebagai *something to buy*, proses pembuatan kerajinan kulit juga mampu menjadi daya tarik wisata edukasi sebagai *something to see* dan *something to learn* (Sugiarti *et al.*, 2021). Akan tetapi, hingga kini potensi itu belum digunakan dengan baik oleh pihak yang terlibat terkhusus pemerintah, pengusaha kerajinan yang mempunyai rumah produksi (*home industry*) ataupun biro perjalanan wisata di wilayah (Sugiarti *et al.*, 2020).

Industri kerajinan kulit Magetan menjadi salah satu strategi terpercaya pemerintah daerah Magetan dalam memajukan perekonomian lokal. Pergerakan pertumbuhan sektor industri yang bersifat padat karya ini memerlukan dukungan lebih agar industri kerajinan kulit khususnya di kota Magetan dapat lebih berkembang. Secara umum, jenis dan kegiatan

yang berkaitan dengan pembuatan barang jadi kulit masih bersifat tertutup dan keterbatasan wilayah untuk mengembangkan hasil produknya (Deamartha et al., 2017). Peningkatan industri kerajinan kulit di Magetan perlu ditunjang dengan ketersediaan fasilitas yang mumpuni serta teknologi yang selaras. Minimnya fasilitas dan teknologi dapat mengakibatkan keterbatasan guna memversifikasi produk kerajinan kulit yang di produksi dan terhambatnya pengembangan industri kerajinan kulit di Magetan.

Untuk memperluas dan mengembangkan industri kerajinan dari kulit di Magetan, dibutuhkan sebuah wadah yang bukan hanya untuk mengapresiasi dan memasarkan hasil produk kerajinan kulit namun dapat memperkenalkan hasil produk kerajinan kulit dan sumber pengetahuan tentang kerajinan kulit sehingga menjadi tempat yang menarik untuk dikunjungi (Deamartha et al., 2017). Magetan *leather craftman center* dapat menjadi sebuah wadah/ruang untuk mengapresiasi, menampung, mengembangkan dan mengenalkan hasil produk kerajinan kulit di kota Magetan. Adapun Magetan *leather craftman center* dirancang dengan pendekatan *industrial architecture* yang mengedepankan sisi efisiensi dan fungsional dari suatu bangunan dengan tetap memberikan sisi estetika yang khas.

Arsitektur Industrial yakni konsep desain dengan konstruksi bangunan sebagaimana berfungsi guna mewadahi segala proses kebutuhan industri dengan estetika yang merujuk pada elemen-elemen struktural maupun mekanikal bangunan. Pendekatan yang dilakukan dikenakan secara estetis di berbagai macam bangunan, tidak hanya dalam industri, namun dapat dikenakan guna membuat apartemen loteng, ruang komersial, hingga di beberapa rumah modern (Jevremovic, 2012). Sebagai suatu konsep, Arsitektur Industrial memiliki ciri khas yaitu: “berupa bangunan yang sederhana dengan bentuk dasar geometri dari garis, bidang, hingga bentuk, dan bangunan yang berbentuk minimalis” (Amini dkk, 2019). Konsep industrial dalam perspektif Khoe (2016) yakni mempunyai ciri-ciri dengan memberikan penampilan karakter asli oleh material, sehingga memberi kesan kasar dengan warna monokrom pada hasil material.

Sejalan dengan konsep yang digunakan, Magetan *leather craftman center* sebagai bangunan fungsional dilengkapi dengan fasilitas *shopping arcade* sebagai area komersil hasil produk kerajinan kulit, *leather gallery* sebagai area pameran (*display*) hasil produk kerajinan kulit dan *learning space* sebagai area edukasi. Selain itu, Magetan *Leather craftman center* dengan pendekatan *industrial architecture* ini difokuskan dengan mempertimbangkan sisi efisien dan fungsional dari bangunan dengan tampilan bangunan yang memiliki nilai estetika khas sehingga dapat menambah daya tarik. *Leather craftman center* ini diharapkan dapat melengkapi identitas Magetan sebagai kawasan industri kreatif kerajinan kulit.

2. METODE

Metode yang digunakan antara lain yaitu teknik pengumpulan data, analisis data, dan metode sintesis. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur dan observasi. Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang bersumber dari jurnal, makalah, buku, berita, dan peraturan pemerintah yang terkait dengan pusat kerajinan kulit khususnya di daerah Magetan. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung lokasi site dan melakukan studi di kawasan Kecamatan Sidorejo, Kabupaten Magetan berupa data batas wilayah, eksisting tapak, dan kondisi lingkungan.

Analisis data dilakukan dengan pencarian dan pemecahan masalah serta menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh, diolah, dan dianalisis. Data tersebut berupa gambaran permasalahan terkait pusat kerajinan kulit di Magetan yang belum tersedianya sarana yang memadai dan dianalisis menggunakan metode induktif kualitatif. Metode sintesis berupa penyusunan hasil produk analisis berupa gambaran konsep desain yang diterapkan pada perancangan. Konsep desain menjadi pedoman dalam perancangan Magetan *leather craftman center* dengan penerapan konsep *industrial architecture*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi Site

Lokasi site yang terpilih berada di Jl. Raya Panekan Ds. Tawanganom, Magetan, Jawa Timur ini letaknya strategis dengan tersedianya terminal bus magetan. Meskipun lokasi tidak berada pada jalan arteri, namun mudah dijangkau dari jalan arteri yang ada pada kota magetan. Hal ini dikarenakan lokasi site berada pada jalan penghubung antara jalan perkotaan dan jalan arteri pada Kota Magetan. Selain itu, area tersebut di sekitar area persawahan dengan pemandangan yang indah dan terdapat wisata kebun buah yang menambah daya tarik pengunjung.

Kecamatan Magetan dipilih sebagai lokasi utama pada perencanaan perancangan Magetan *leather craftman center* dikarenakan belum terdapat fasilitas-fasilitas yang dapat memadai aktivitas kerajinan kulit yang ada pada kota Magetan, baik dari proses pengolahan hingga penjualan. Oleh karena itu, Magetan *leather craftman center* dirancang sebagai wadah yang menampung segala aktivitas kerajinan kulit dengan mengembangkan potensinya dalam wisata edukatif. Pertimbangan pemilihan site ini dikarenakan lokasi tersebut sangat strategis dan memiliki sarana prasarana yang sangat mendukung.



Gambar 1. Ukuran Tapak
Sumber : Google Earth 2023

3.2 Analisis dan Konsep Tapak

3.2.1 Analisis dan Konsep Eksisting Tapak

Perancangan Magetan *Leather Craftman Center* yang berlokasi di Kecamatan Magetan, tepatnya di Jl. Raya Panekan Ds. Tawanganom dengan luas total sebesar 19.274 m². Lokasi site yang dipilih memiliki potensi, aksesibilitas, sirkulasi, dan view yang memadai aktivitas baik bagi masyarakat lokal maupun pengunjung luar daerah serta menjadi daya tarik dalam berwisata kerajinan kulit. Adapun batasan-batasan pada lokasi site yaitu sebagai berikut :

- Batas Barat : Kebun buah Srogo dan *Thirtyeight Cafe*
- Batas Utara : Rumah makan dan area persawahan
- Batas Selatan : SPBU Panekan dan area persawahan
- Batas timur : Area persawahan warga



Gambar 2. Analisis Konteks Eksisting Tapak
Sumber : Analisa penulis, 2023

3.2.2 Analisis dan Konsep Sirkulasi

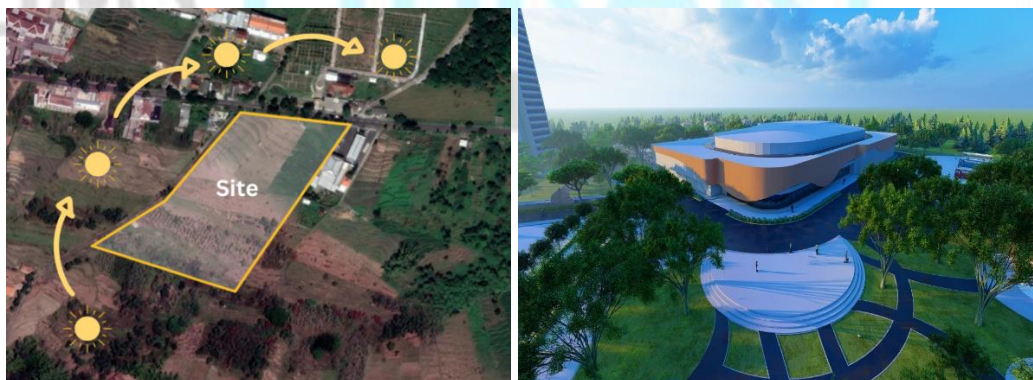


Gambar 3. Analisa Pencapaian Tapak
Sumber : Analisa penulis, 2023

Pencapaian menuju ke area tapak terdapat dua arah yakni dari Jl. Raya Panekan dan dari Jl. Srogo Tawang. Tapak yang berada di jalan lingkungan menjadikan akses masuk hanya dapat melalui satu sisi saja yaitu sisi depan tapak dan untuk akses keluar nya hanya dapat di akses melalui sisi kiri tapak. Akses keluar masuk yang dibedakan ini akan mempermudah sirkulasi keluar masuk pengunjung dan tidak menimbulkan kemacetan pada Jl. Raya Panekan, adapun akses tapak yaitu :

1. Akses pertama, akses masuk tapak dapat di akses melalui jalan utama yaitu Jl. Raya Panekan.
2. Akses kedua, akses keluar tapak dapat di akses melalui Jl. Srogo Tawang yang kemudian menuju ke jalan utama yaitu Jl. Raya Panekan.

3.2.3 Analisis dan Konsep Orientasi Peredaran Matahari



Gambar 4. Peredaran Matahari
Sumber : Analisa Penulis, 2023

Kondisi tapak terletak di daerah dengan lahan pengembangan yang masih kurang terdapat bangunan tinggi di sekitarnya, maka menyebabkan tapak terpapar cahaya secara langsung dari berbagai arah pergerakan matahari. Setiap sisi dari tapak perlu diberikan vegetasi untuk meminimalisir panas matahari terhadap tapak. Adapun vegetasi yang dapat

digunakan sebagai pereduksi panas matahari pada site ini yaitu : Pohon Palm dan Pohon Cemara.

3.2.4 Analisis dan Konsep Angin dan View



Gambar 5. Analisa Kebisingan dan View

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Arah munculnya angin yaitu dari arah barat ke timur dan sebaliknya. Maka dari itu perlunya bukaan yang cukup pada bagian barat dan timur yang digunakan sebagai penghawaan alami pada bangunan dan sarana bagi pengeringan kulit setelah melalui tahap pewarnaan, sehingga pengeringan lebih maksimal.

View dalam tapak kearah barat merupakan jl. Raya Panekan yang mana merupakan jalan utama guna menuju lokasi tapak dengan view terbaik. View menuju arah barat yakni kebun buah kota serta Gunung Lawu, view dari arah timur dan selatan adalah lahan kosong (lahan persawahan warga).

3.2.5 Analisis dan Konsep Aksesibilitas



Gambar 6. Analisa Aksesibilitas

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Lokasi tapak berada pada area pengembangan yang mana lokasi tepat nya yaitu berhadapan langsung dengan jalan raya panekan dan jalan srogo tawang, oleh karena itu

bisa dibbilang aksesibilitas pada tapak ini sangat mudah untuk menuju pada site baik menggunakan kendaraan besar maupun kecil, kemudian pada lokasi ini juga merupakan jalur angkutan umum kota sehingga pengunjung bisa mudah jikalau ingin menggunakan kendaraan umum.

3.2.6 Analisis dan Konsep Kebisingan



Gambar 7. Analisa Kebisingan
Sumber : Analisa Penulis, 2023

Lokasi tapak yang berada di daerah pengembangan dekat dengan akses menuju jalan provinsi yang menjadi pusat kebisingan tertinggi, sehingga diperlukan vegetasi yang dapat mereduksi kebisingan pada area depan site. Adapun beberapa jenis tanaman yang dapat di gunakan sebagai pereduksi kebisingan diantaranya : Pohon Cemara, Pohon Ketapang, dan Tanaman Pucuk Merah.

3.3 Analisis dan Konsep Ruang

Tabel 1. Analisis Kebutuhan Ruang

Pusat Kerajinan Kulit		
Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Pengrajin Kulit	• Datang • Parkir • Merendam bahan kulit • Menjemur rendaman kulit • Mengerok dan membersihkan kulit • Mengamplas kulit • Mewarnai kulit • Pengemalan kulit • <i>Finishing</i> produk • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Ruang perendaman kulit • Ruang pengeringan • Ruang pembersihan kulit • Ruang pengamplasan kulit • Ruang pewarnaan kulit • Ruang pemotongan produk • Ruang produksi • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>

<i>Cleaning Service</i>	• Datang • Parkir • Menyiapkan peralatan kebersihan • Menyimpan barang yang perlu disimpan • Membersihkan lingkungan • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Gudang • Lingkungan kerajinan kulit pusat • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Security</i>	• Datang • Parkir • Mengawasi lingkungan • Menjaga keamanan lingkungan • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Pos keamanan lingkungan pusat kerajinan kulit • Lingkungan kerajinan kulit pusat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Staff pengelola</i>	• Datang • Parkir • Mengkoordinir kegiatan-kegiatan • Mengelola data dan informasi pusat kerajinan kulit • Mengelola pengembangan sarana dan prasarana • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Ruang staff • Semua ruang pusat kerajinan kulit • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
Kegiatan Komersil		
Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Penjaga showroom	• Datang • Parkir	• <i>Entrance</i> • Area parkir

	• Merapikan produk kerajinan kulit • Membuka <i>showroom</i> • Melayani pembeli • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• Area komersil • <i>Showroom</i> • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Cleaning Service</i>	• Datang • Parkir • Menyiapkan peralatan kebersihan • Menyimpan barang yang perlu disimpan • Membersihkan lingkungan • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Gudang • Lingkungan pusat kerajinan kulit • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Security</i>	• Datang • Parkir • Mengawasi lingkungan • Menjaga keamanan lingkungan • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Pos keamanan lingkungan pusat kerajinan kulit • Lingkungan pusat kerajinan kulit • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Staff pengelola</i>	• Datang • Parkir • Mengkoordinir kegiatan-kegiatan • Mengelola data dan informasi pusat kerajinan kulit • Mengelola pengembangan sarana dan prasarana • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Ruang staff • Semua ruang pusat kerajinan kulit • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
Kegiatan Wisata Edukatif		

Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
<i>Tour guide</i>	• Datang • Parkir • Memberi informasi bagi pengunjung • Memandu pengunjung • Mengenalkan berbagai produk kerajinan kulit • Istirahat • Shalat • Makan dan minum • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Ruang informasi • Ruang <i>workshop</i> • Semua area pusat kerajinan kulit terutama bagian wisata edukatif • Ruang <i>display</i> • Ruang istirahat • Masjid/musholla • <i>Foodcourt</i> • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Cleaning Service</i>	• Datang • Parkir • Menyiapkan peralatan kebersihan • Menyimpan barang yang perlu disimpan • Membersihkan lingkungan • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Gudang • Lingkungan pusat kerajinan kulit • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Staff pengelola</i>	• Datang • Parkir • Mengkoordinir kegiatan-kegiatan • Mengelola data dan informasi pusat kerajinan kulit • Mengelola pengembangan sarana dan prasarana • Istirahat • Makan dan minum • Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Ruang staff • Semua ruang pusat kerajinan kulit • Ruang istirahat • <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
<i>Security</i>	• Datang • Parkir • Mengawasi lingkungan • Menjaga keamanan lingkungan • Istirahat • Makan dan minum	• <i>Entrance</i> • Area parkir • Pos keamanan lingkungan pusat kerajinan kulit • Lingkungan pusat kerajinan kulit • Ruang istirahat

	• Shalat • Buang air • Pulang	• <i>Foodcourt</i> • Masjid/musholla • Toilet • <i>Side entrance</i>
--	---	---

Sumber : Analisa Penulis, 2023

3.4 Program Ruang

Analisis besaran ruang memperhatikan beberapa dasar pertimbangan, meliputi:

1. Jumlah atau kapasitas pengguna
2. Jenis ruang
3. Luas standar ruang dengan furnitur
4. Sirkulasi atau Flow, antara lain:
 - *Flow* 5-10% merupakan standar minimum
 - *Flow* 20% merupakan kebutuhan keleluasaan sirkulasi
 - *Flow* 30% merupakan tuntutan kenyamanan fisik
 - *Flow* 40% merupakan tuntutan kenyamanan psikologis
 - *Flow* 50% merupakan tuntutan spesifik kegiatan
 - *Flow* 60-100% merupakan tuntutan banyak kegiatan

Perhitungan besaran ruang merujuk pada standar besaran ruang sebagai dasar pertimbangan yang digunakan yaitu Data Arsitek Jilid 1 dan 2 (DA) dan Studi Ruangan atau Analisa (SR).

Program ruang dan luas ruang yang terdapat dalam acuan disesuaikan kembali dengan kebutuhan pada fasilitas Magetan Leather Craftman Center. Besaran ruang dikelompokkan sesuai zona ruang sebagai berikut :

Tabel 2. Analisis Program dan Kebutuhan Ruang Zona Informasi

Zona Informasi							
Jenis Ruang	Jumlah	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas Total (m ²)	Flow	Besaran Ruang (m ²)
<i>Entrance</i>	1	50 orang	1,5 m ² /orang	DA	75	30%	97,5
<i>Lobby</i>	1	100 orang	0,9 m ² /orang	DA	90	30%	117
R. Informasi	1	10 orang	2 m ² /orang	SR	20	30%	26
R.	2	40 orang	4	DA	160	30%	208

Workshop			m ² /orang				
R. Serbaguna	1	100 orang	2,5 m ² /orang	DA	250	30%	325
R. Kepala Pengelola	1	4 orang	4,46 m ² /orang	DA	17,84	30%	23,192
R. Sekretaris	1	2 orang	4,46 m ² /orang	DA	8,92	30%	11,596
R. Bendahara	1	2 orang	4,46 m ² /orang	DA	8,92	30%	11,596
R. Pengelola	1	10 orang	4,46 m ² /orang	DA	44,6	30%	57,98
R. Staff	1	10 orang	4,46 m ² /orang	DA	44,6	30%	57,98
R. Rapat	1	25 orang	2 m ² /orang	DA	50	30%	65
R. Arsip	1	2 orang	2,5 m ² /orang	DA	5	30%	6,5
Pantry	1		20 m ²	SR	20	30%	26
R. Kontrol	1		4 m ²	SR	4	30%	5,2
R. CCTV	1	2 orang	2 m ² /orang	DA	4	30%	5,2
Toilet Wanita	1	4 washtafel	0,9 m ² /orang	DA	3,6	30%	4,68
		10 WC	2,5 m ² /orang	DA	25	30%	32,5
Toilet Pria	1	2 washtafel	0,9 m ² /orang	DA	1,8	30%	2,34
		4 WC	2,5 m ² /orang	DA	10	30%	13
		8 urinoir	1,2 m ² /orang	DA	9,6	30%	12,48
Gudang Peralatan	1		15 m ²	DA	15	30%	19,5
Gudang Barang	1		15 m ²	DA	15	30%	19,5
Luas Zona Informasi							1.147,74

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Tabel 3. Analisis Program dan Kebutuhan Ruang Zona Kerajinan Kulit

Zona Kerajinan Kulit							
Jenis Ruang	Jumlah	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas Total (m ²)	Flow	Besaran Ruang (m ²)
Entrance	1	50 orang	1,5 m ² /orang	DA	75	30%	97,5
R. Perendaman	1	10 orang	10 m ² /orang	SR	100	50%	150

R. Pengeringan	1	10 orang	15 m ² /orang	SR	150	50%	225
R. Pembersihan Kulit	1	10 orang	15 m ² /orang	SR	150	50%	225
R. Pengamplasan	1	10 orang	13 m ² /orang	SR	130	50%	195
R. Pewarnaan	1	10 orang	10 m ² /orang	SR	100	50%	150
R. Pemotongan	1	10 orang	15 m ² /orang	SR	150	50%	225
R. Produksi	1	10 orang	20 m ² /orang	SR	200	50%	300
R. Istirahat	1	30 orang	2 m ² /orang	SR	60	30%	78
R. Staff	1	5 orang	4,46 m ² /orang	DA	22,3	30%	28,99
Toilet Wanita	1	2 washtafel	0,9 m ² /orang	DA	1,8	30%	2,34
		4 WC	2,5 m ² /orang	DA	10	30%	13
Toilet Pria	1	1 washtafel	0,9 m ² /orang	DA	0,9	30%	1,17
		2 WC	2,5 m ² /orang	DA	5	30%	6,5
		4 Urinoir	1,2 m ² /orang	DA	4,8	30%	6,24
Gudang Peralatan	1		15 m ²	DA	15	30%	19,5
Gudang Barang	1		15 m ²	DA	15	30%	19,5
Luas Zona Kerajinan Kulit							1.742,74

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Tabel 4. Analisis Program dan Kebutuhan Ruang Zona Wisata Edukatif

Zona Wisata Edukatif							
Jenis Ruang	Jumlah	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas Total (m ²)	Flow	Besaran Ruang (m ²)
Entrance	1	50 orang	1,5 m ² /orang	DA	75	30%	97,5
Lobby	1	100 orang	0,9 m ² /orang	DA	90	30%	117
Leather Gallery	1	150 orang	2,5 m ² /orang	SR	375	50%	562,5
Shopping Arcade	1	200 orang	2 m ² /orang	SR	400	50%	600
Learning	1	100 orang	0,55	SR	55	30%	71,5

Space			m ² /orang				
Children Room	1	50 orang	1,5 m ² /orang	DA	75	30%	97,5
Lounge Area	1	100 orang	1,5 m ² /orang	SR	150	50%	225
R. Staff	1	10 orang	4,46 m ² /orang	DA	44,6	30%	57,98
R. Pengelola	1	30 orang	4,46 m ² /orang	DA	133,8	30%	173,94
Toilet Wanita	1	4 washtafel	0,9 m ² /orang	DA	3,6	30%	4,68
		10 WC	2,5 m ² /orang	DA	25	30%	32,5
Toilet Pria	1	2 washtafel	0,9 m ² /orang	DA	1,8	30%	2,34
		4 WC	2,5 m ² /orang	DA	10	30%	13
		8 urinoir	1,2 m ² /orang	DA	9,6	30%	12,48
Gudang Peralatan	1		15 m ²	DA	15	30%	19,5
Gudang Barang	1		15 m ²	DA	15	30%	19,5
Luas Zona Wisata Edukatif							2.106,92

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Tabel 5. Analisis Program dan Kebutuhan Ruang Zona Servis dan Penunjang

Zona Servis dan Penunjang							
Jenis Ruang	Jumlah	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas Total (m ²)	Flow	Besaran Ruang (m ²)
Musholla	1	250 orang	0,85 m ² /orang	DA	212,5	60%	340
Food Court	1	200 orang	1,6 m ² /orang	DA	320	60%	512
		Dapur	45 m ² /orang	SR	45	30%	58,5
R. ME	1		24 m ² /orang	DA	24	30%	31,2
R. AHU	1		24 m ² /orang	DA	24	30%	31,2
R. Pompa	2		12 m ² /orang	SR	24	20%	28,8
R. Genset	2		30 m ² /orang	DA	60	20%	72
Janitor Room	3		4 m ² /orang	SR	12	20%	14,4

Gudang	1	2 Orang	15 m ² /orang	DA	15	30%	19,5
Pos Satpam	3		9 m ² /orang	DA	27	30%	35,1
Luas Zona Service dan Penunjang							1.142,7

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Tabel 6. Analisis Program dan Kebutuhan Ruang Zona Parkir

Zona Parkir						
Jenis Ruang	Kapasitas	Standar	Sumber	Luas Total (m²)	Flow	Besaran Ruang (m²)
Parkir Mobil	70 Mobil	12,5 m ² /mobil	DA	625	50%	937,5
Parkir Motor	100 Motor	2 m ² /motor	DA	200	50%	300
Parkir Sepeda	10 Sepeda	1,02 m ² /sepeda	DA	10,2	20%	12,24
Parkir Mobil Pengelola	10 Mobil	12,5 m ² /mobil	DA	125	50%	187,5
Parkir Motor Pengelola	20 Motor	2 m ² /motor	DA	40	50%	60
Parkir Sepeda Pengelola	10 Sepeda	1,02 m ² /sepeda	DA	10,2	20%	12,24
Luas Zona Parkir						1.509,48

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Tabel 7. Rekapitulasi Besaran Ruang

No.	Zona	Luas (m)
1.	Zona Informasi	1.147,74
2.	Zona Kerajinan Kulit	1.742,74
3	Zona Wisata edukatif	2.106,92
4	Zona Service dan Penunjang	1.142,70
Total Luas Kebutuhan Ruang		6.140,10
5	Zona Parkir	1.509,48
Total Luas Kebutuhan Area Terbuka		1.509,48

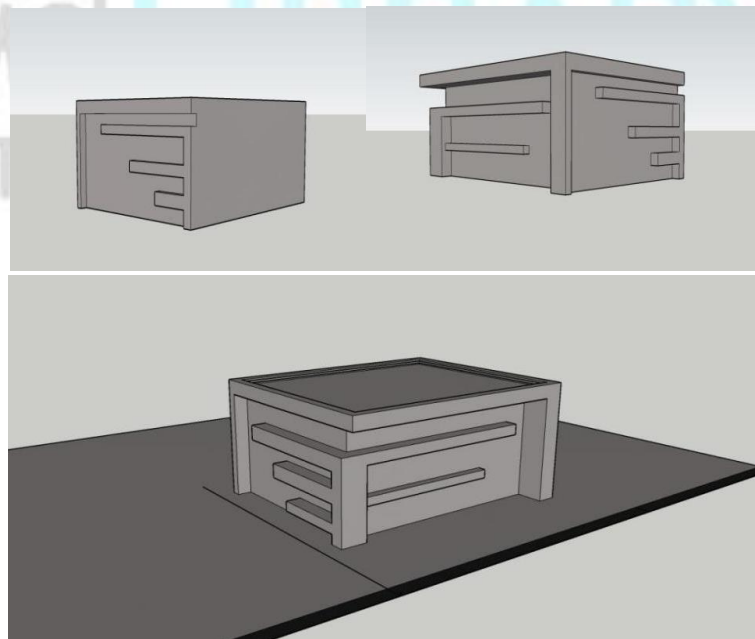
Sumber : Analisa Penulis, 2023

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Magetan Nomor 15 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Magetan Tahun 2012–2032 tentang bangunan industri dalam perancangan Magetan *Leather Craftman Center*. Untuk bangunan

- a) Luas tapak $= 19.274 \text{ m}^2$
- b) Total keseluruhan kebutuhan ruang $= 7.649,58 \text{ m}^2$
- c) Luas tapak – luas kebutuhan ruang $= 11.624,42 \text{ m}^2$
- d) Koefisien Dasar Bangunan (KDB)
 - $= 60\% \times \text{Luas tapak}$
 - $= 11.564,4 \text{ m}^2$
 (Untuk luas kebutuhan ruang yaitu $6.140,10 \text{ m}^2$, sedangkan batasan KDB yaitu $11.564,4 \text{ m}^2$ sehingga telah memenuhi dan tidak melebihi angka batasan KDB)
- e) Koefisien Dasar Hijau (KDH)
 - $= 10\% \times \text{Luas tapak}$
 - $= 1.927,4 \text{ m}^2$
- f) Perbandingan kebutuhan ruang dengan KDB
 - $= 7.649,58 / 11.564,4 \text{ m}^2$
 - $= 0,53095$

Dari perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa luas total keseluruhan kebutuhan ruang yaitu sebesar $7.649,58 \text{ m}^2$ yang berarti menghabiskan sekitar 39% dari total luas tapak. Cakupan luasan ini memungkinkan bangunan dapat dibangun dengan satu sampai tiga lantai.

3.5 Analisis dan Konsep Massa

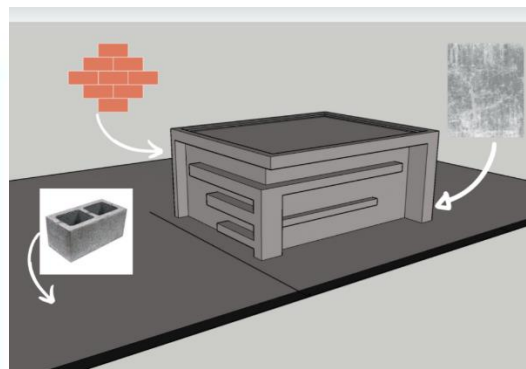


Gambar 8. Analisa Gubahan Massa
Sumber : Analisa Penulis, 2023



Gambar 9. Skala Ruang
Sumber : Olahan penulis, 2023

3.6 Analisis dan Konsep Tampilan Arsitektur



Gambar 10. Material Bangunan
Sumber : Olahan penulis, 2023

Konsep perencanaan pembangunan bangunan ini yaitu dengan menggunakan konsep utama arsitektur industrial modern yang berciri khas dengan *look* yang menonjolkan material bahan serta furnitur yang digunakan. Pada perencanaan ini tentunya akan menggunakan beberapa material lokal yang di produksi oleh masyarakat Magetan. Adapun beberapa elemen yang akan diterapkan pada bangunan ini yaitu menggunakan atap yang terekspose, menggunakan dinding batu bata, *furniture furnish* tanpa warna, menggunakan lantai kayu dan lantai beton, lampu berwarna *warm white*.

Tabel 8. Zonasi ruang berdasarkan karakteristik kerajinan kulit

Zona Ruang	Aspek Desain	Konsep
Zona Komersil	Material	● Menggunakan material yang ramah terhadap lingkungan. ● Tidak memakai material yang licin pada lantai, dikarenakan pada pusat produksi terutama pada ruang perendaman akan cenderung basah di setiap waktunya. Hal ini berguna untuk mengurangi resiko terplesetnya para pekerja. ● Menggunakan finishing dengan konsep industrial dengan desain yang berkesan

		simple.
Zona Wisata Edukatif	Material	● Menggunakan permainan desain pada dinding ruang supaya ruang terkesan menarik dan hidup. ● Lantai menggunakan plester agar ruangan dapat menampilkan nuansa industrial arsitektur ● Ruangan di desain dengan desain yang instagramable agar pengunjung dapat banyak mengekspresikan diri mereka serta menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung
Zona Ruang	Aspek Desain	Konsep
Zona Komersil	Material	● Menggunakan material yang ramah terhadap lingkungan. ● Tidak memakai material yang licin pada lantai, dikarenakan pada pusat produksi terutama pada ruang perendaman akan cenderung basah di setiap waktunya. Hal ini berguna untuk mengurangi resiko terpelesetnya para pekerja. ● Menggunakan finishing dengan konsep industrial dengan desain yang terkesan simple.
Zona Wisata Edukatif	Material	● Menggunakan permainan desain pada dinding ruang supaya ruang terkesan menarik dan hidup. ● Lantai menggunakan plester agar ruangan dapat menampilkan nuansa industrial arsitektur ● Ruangan di desain dengan desain yang instagramable agar pengunjung dapat banyak mengekspresikan diri mereka serta menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung

Sumber : Analisa Penulis, 2023



Gambar 11. Interior Bangunan
Sumber : Olahan Penulis, 2023

Tabel 9. Penggunaan Material Interior Bangunan

Elemen	Material	Konsep
--------	----------	--------

Arsitektur		
Lantai	Beton, Karpet, Keramik, Matras.	Lantai yang ada pada ruang tidak mengenakan penurunan ataupun peninggian lantai dikarenakan dapat memunculkan kesulitan bagi pengguna terutama pada lansia pada saat berjalan serta tidak menimbulkan kesan menakutkan, menekan, dan juga menegangkan sebagaimana yang akan digunakan sehingga aktivitas atau kegiatan dapat berjalan sesuai dengan maksud dan bahan plafond yang dikenakan tidak mengandung racun, tidak mudah terbakar, serta tidak mudah untuk dibersihkan. Lantai yang ada di ruang terapi pengolahan bahan material tidak boleh licin dikarenakan mayoritas dari pengrajin bisa di bilang merupakan seorang lansia yang masih berupaya mengembangkan kerajinan kulit tersebut.
Dinding	Batu bata, Kayu, dan Kaca	Dinding yang di desain bagi pengrajin sebaiknya tanpa ornamen atau polos sehingga bebas dari distraksi, maka pengrajin lebih mudah guna berkonsentrasi. Tidak adanya permainan dinding dengan demikian tidak ada sudut yang tidak terlihat. Ruangan harus besar dengan sehingga dapat menampung segala alat-alat maupun bahan yang diperlukan bagi proses pengolahan kerajinan kulit.
Plafond	Gypsum, Kayu, Alumunium	Bentuk <i>plafond</i> cukup sederhana, tidak kompleks jelas serta dapat mengikuti denah tanpa permainan yang tinggi maupun rendahnya <i>plafond</i> dengan demikian, tidak mendistraksi pengrajin kulit maupun skala <i>plafond</i> menyesuaikan fungsi ruang. Namun area-area pengunjung memberikan sedikit permainan seni pada <i>plafond</i> supaya ruangan terasa lebih hidup serta dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi pengunjung yang datang.

Sumber : Analisa Penulis, 2023



Gambar 12. Eksterior Bangunan

Tabel 10. Penggunaan Material Eksterior Bangunan

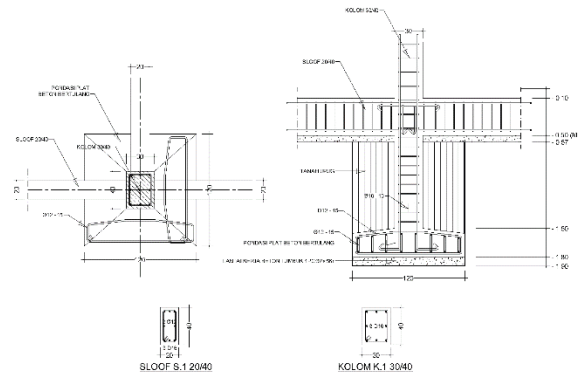
Elemen Arsitektur	Material	Keterangan
Lantai	Semen, Kayu, <i>Paving Block</i>	- Menggunakan pola maupun garis - Perbedaan material: <i>paving block</i>, rumput, semen, tanah dengan demikian dapat mempermudah pengunjung untuk beranjak dari satu tempat ke tempat lainnya.
Dinding	Batu bata, Beton, Kayu	- Dinding pada bangunan lingkungan yang dibangun atas batas tapak (dinding masif), pagar pola dari tanaman, elemen dari pembatas (dinding transparan), garis perkerasan tanah, pembagian tiap area (dinding semua). - Menghindari penggunaan dinding dengan material yang terlalu kasar agar tidak beresiko melukai pengunjung terutama bagi anak kecil yang suka bergurau saat bepergian wisata. - Menambahkan sedikit sentuhan pada dinding supaya terkesan hidup, tidak terlalu monoton, dan membosankan.
Elemen Arsitektur	Material	Keterangan
Lantai	Semen, Kayu, <i>Paving Block</i>	- Menggunakan pola dan garis - Perbedaan material: <i>paving block</i>, rumput, semen, tanah sehingga dapat mempermudah pengunjung untuk beranjak dari satu tempat ke tempat lainnya.
Dinding	Batu bata, Beton, Kayu	- Dinding masif (dinding bangunan lingkungan terbangun batas tapak), dinding transparan (pagar, pola tanaman, elemen pembatas), dinding semu (garis perkerasan tanah, pembagian area). - Menghindari penggunaan dinding dengan material yang terlalu kasar agar tidak beresiko melukai pengunjung terutama bagi anak kecil yang suka bergurau saat bepergian wisata. - Menambahkan sedikit sentuhan pada dinding supaya terkesan hidup, tidak terlalu monoton, dan membosankan.

Sumber : Analisa Penulis, 2023

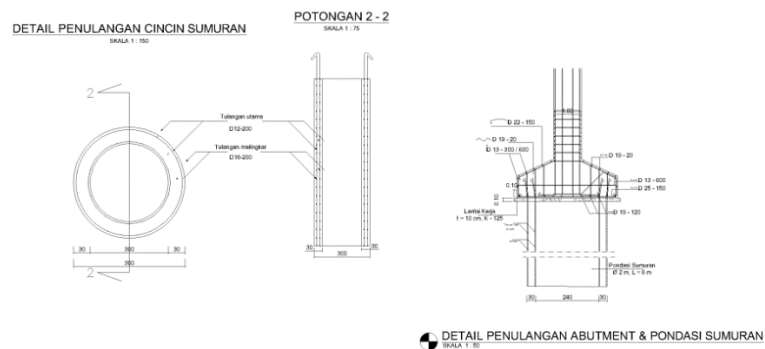
3.7 Analisis dan Konsep Struktur

3.7.1 Struktur Bawah

Kondisi yang terdapat pada tanah tapak dikarenakan site ini ialah sebagai lokasi persawahan yang memiliki tanah gambus (tanah rawa) dengan demikian, pemilihan dari jenis pondasi yang digunakan yakni pondasi sumuran maupun pondasi dengan mengenakan sistem *continue* atau biasa disebut juga pondasi batu kali serta sistem titik atau biasa disebut *foot plate*.



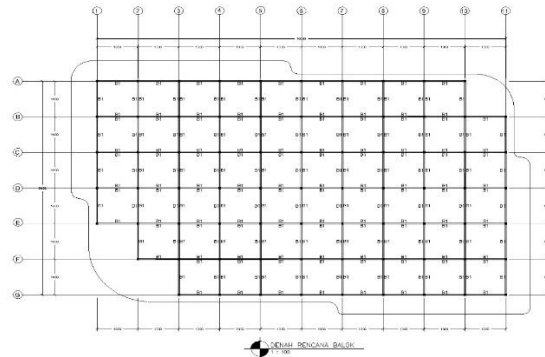
Gambar 13. Detail Pondasi *Foot Plate*
Sumber : Analisa Penulis, 2023



Gambar 14. Detail Pondasi Sumuran
Sumber : Analisa Penulis, 2023

3.7.2 Struktur Tengah

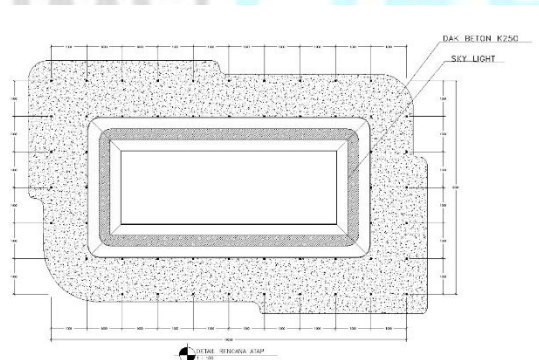
Pemilihan struktur yang ada pada bagian tengah yakni dengan menggunakan kolom beton, balok beton, maupun plat beton bagi area yang perlu desain rancangan, penerapan struktur tengah ini dikarenakan pada bangunan ini akan menerima banyak beban hidup sehingga memerlukan struktur yang kokoh agar bangunan dapat berfungsi secara maksimal dan memiliki umur yang relatif panjang.



Gambar 15. Struktur Tengah
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.7.3 Struktur Atap

Struktur atap compatible dengan material bahan cor sebagai pereduksi panas matahari sehingga dengan penerapan material ini suhu pada ruangan tidak akan mudah terpengaruh. Penggunaan atap skylight dimensi 200x300 cm pada lantai 2 sebagai pengoptimal pencahayaan serta rangka atap bentang lebar pada area tengah.

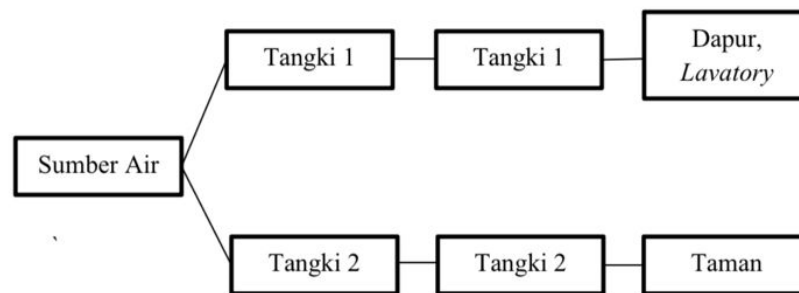


Gambar 16. Struktur Atap
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.8 Analisis dan Konsep Utilitas

3.8.1 Sistem Plumbing

Sumber air bersih diperoleh dari PAM dan sumur galian. Kebutuhan air bersih pada bangunan meliputi kebutuhan air pada dapur, lavatory, dan taman. Sistem distribusi air bersih pada bangunan adalah *Down Feed System*.



Gambar 17. Alur Distribusi Air Bersih
Sumber : Olahan Penulis, 2023

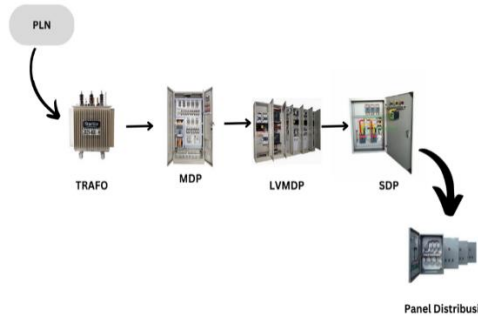
Sistem pembuangan air kotor menggunakan sistem pembuangan langsung yang dibedakan menjadi sistem pembuangan air bekas pakai, pembuangan air limbah, dan pembuangan air hujan.



Gambar 18. Alur Pembuangan Air Kotor
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.8.2 Sistem Elektrikal

Sistem elektrikal yang digunakan pada perancangan Magetan *Leather Craftman Center* ini bersumber langsung dari PLN yang kemudian di distribusikan langsung pada bangunan melalui beberapa panel yaitu : Panel MDP, Panel LVMDP, Panel SDP, Panel Distribusi.



Gambar 19. Sistem Elektrikal Bangunan
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.8.3 Sistem Pemadam Kebakaran

Penanggulangan kejadian kebakaran yakni dengan cara melakukan pemadaman, dengan meletakkan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) di tempat yang telah ditetapkan, sekaligus melakukan penempatan hydrant di dalam maupun luar bangunan.



Gambar 20. Sistem Pemadam Kebakaran
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.8.4 Sistem Tata Udara

Sistem penghawaan alami memanfaatkan hembusan angin sekitar tapak yang tergolong area pegunungan dan penghawaan buatan menggunakan AC (Air Conditioner) split pada ruangan yang kecil dan ruangan yang besar menggunakan AC *central*.



Gambar 21. Sistem Penghawaan Buatan
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.8.5 Sistem Transportasi Vertikal

Sistem transportasi vertikal yang dilakukan dalam menggunakan tangga maupun ramp. Terdapat beberapa aturan dan persyaratan perancangan tangga maupun ramp berdasarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 11. Standar perancangan tangga dan ramp

Variable	Penerapan Standar
Tangga	- Lebar tangga teruntuk 1 jalur yakni 120 cm, serta untuk 2 jalur yakni 190 cm - Panjang anak tangga yakni minimum 90 cm, tinggi anak tangga yakni 12-18 cm, lebar pijakan kaki yakni 28 cm serta kemiripan maksimal 60° - Ketinggian pada handrail dari permukaan lantai yakni 80 cm - Jarak pada handrail dari dinding yakni sejauh 8 cm dengan diameter pegangan yakni 5 cm - Handrail yang mempunyai sisi lengkung ke dalam yakni pada bagian tengah - Handrail yang ada pada tangga yang diperpanjang yakni 30 cm dari bagian anak tangga bagian atas maupun bagian bawah - Susunan pada ubin pemandu yang terdapat di anak tangga yakni menggunakan tekstur peringatan di setiap awal maupun akhir.

Ramp	- Lebar ramp teruntuk 1 jalur yakni 120 cm sedangkan untuk 2 jalur yakni 190 cm - Kemiringan yakni maksimal 6° di luar bangunan serta maksimal 7° di dalam bangunan - Permukaan ramp diharuskan berupa material kasar dan juga tidak licin - Permukaan miring yakni maksimal 900 cm
Variable	Penerapan Standar
Tangga	- Lebar tangga untuk 1 jalur adalah 120 cm, dan untuk 2 jalur adalah 190 cm - Panjang anak tangga minimum 90 cm, tinggi anak tangga 12-18 cm, lebar pijakan kaki 28 cm dan kemiringan maksimal 60° - Ketinggian handrail dari permukaan lantai adalah 80 cm - Jarak handrail dari dinding sejauh 8 cm dengan diameter pegangan 5 cm - Handrail yang memiliki sisi lengkung ke dalam pada bagian tengah - Handrail pada tangga yang diperpanjang 30 cm dari bagian anak tangga bagian atas dan bagian bawah - Susunan ubin pemandu pada anak tangga menggunakan tekstur peringatan pada setiap awal dan akhir.
Ramp	- Lebar ramp untuk 1 jalur adalah 120 cm sedangkan untuk 2 jalur adalah 190 cm - Kemiringan maksimal 6° di luar bangunan dan maksimal 7° di dalam bangunan - Permukaan ramp harus berupa material kasar dan tidak licin - Permukaan miring maksimal 900 cm

Sumber : PP No.30 Tahun 2006, ADA (2010)

3.8.6 Sistem Pencahayaan

Pencahayaan pada bangunan tersebut menggunakan 2 pencahayaan secara alami pada bagian ruang terbuka dan semi *indoor* kemudian menggunakan pencahayaan buatan pada bagian *indoor*. Pencahayaan buatan berupa lampu yang berwarna warm white untuk kesan industrial dan pencahayaan alami berupa atap sky light dan kaca.





Gambar 22. Sistem Pencahayaan Alami dan Buatan
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.8.7 Sistem Drainase

Sistem drainase menggunakan batako berlubang (*hollow block*) agar air hujan meresap ke dalam tanah. Buangan air hujan dari atap bangunan dialirkan menggunakan selokan kecil dan disalurkan ke saluran pembuangan kota yang berada di depan site.



Gambar 23. Sistem Drainase
Sumber : Olahan Penulis, 2023

3.8.8 Sistem Akustik

Suara bising yang bersumber dari luar perlu diredam. Adapun beberapa penerapan sistem akustik yang dapat digunakan untuk mereduksi bising, antara lain:

1. Penggunaan *Raised Floor* untuk area lantai dan sebagian area dinding.
2. Penggunaan sistem plafon gantung untuk meredam getaran.
3. Menggunakan dinding dengan ketebalan tertentu dengan sistem *double glazing*
4. Zoning ruang berdasarkan tingkat privasi dan kebutuhan ruang.

4. PENUTUP

Potensi dan permasalahan terkait kerajinan kulit di Magetan menjadi tolak ukur perancangan Magetan *leather craftman center* yang ditujukan menjadi sebuah wadah/ruang untuk mengapresiasi, menampung, mengembangkan dan mengenalkan hasil produk kerajinan kulit di kota Magetan. Adapun Magetan *leather craftman center* dirancang dengan konsep

industrial architecture dengan konstruksi bangunan sebagaimana fungsi bangunan yaitu mewadahi segala proses kebutuhan industri dengan estetika yang merujuk pada elemen-elemen struktural maupun mekanikal bangunan serta bangunan yang sederhana dan minimalis.

Konsep arsitektur industrial yang diterapkan dalam perancangan memberikan penampilan karakter asli oleh material, sehingga memberi kesan kasar (*unfinished look*). Magetan *Leather craftman center* dengan pendekatan *industrial architecture* ini difokuskan dengan mempertimbangkan sisi efisien dan fungsional dari bangunan, sesuai dengan tampilan bangunan yang memiliki nilai estetika khas industri sehingga dapat menambah daya tarik. Magetan *leather craftman center* ini diharapkan dapat melengkapi identitas Magetan sebagai kawasan industri kreatif kerajinan kulit dan meningkatkan perekonomian lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, A. R., Sumadyo, A., & Marlina, A. (2019). Penerapan Prinsip Arsitektur Industrial dalam Produktivitas Ruang Pada Solo Creative Design Center. *Senthong*, 2(2), 395-404.
- Darmawan, A. dan Timmy, S. (2019). Sentra Kerajinan Kulit Di Kemang. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 1(2), 1061-1072.
- Deamarta, S., Grace, M., & Lucky, B. (2017). Perancangan Interior Sevier Industry Kerajinan Barang Jadi Kulit di Surabaya. *Intra*, 5(2), 467-476.
- Erawati, R.V. (2014). Kontribusi industri kerajinan kulit bagi pendapatan tenaga kerja di Kabupaten Magetan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 2(3), 1-13.
- Hadinata, R. (2014). Analisis Strategi Pengrajin Kulit dalam Mengembangkan Usaha (Studi Kasus di Sentra Industri Kerajinan Kulit Kelurahan Selosari Magetan). *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 6(2), 173-182.
- Jevremovic, L., Vasic, M., & Jordanovic, M. (2012). Aesthetics of Industrial Architecture in The Context of Industrial Buildings Conversion. *IV International Symposium for Students of Doctoral Studies in The Fields of Civil Engineering, Architecture and Environmental Protection*, 80-87.
- Khoe. G. A. (2016). Landasan Teori dan Program Akademi Kuliner di Semarang. Semarang: Projek Akhir Arsitektur.
- Limostin, T., Djono, & Isawati. (2013). Perkembangan Industri Kerajinan Kulit dan Pengaruhnya Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Kelurahan Selosari Kecamatan Magetan Kabupaten Magetan. *Candi*, 5(1), 1-16.
- Sugiarti, R., Margana, M. & Muthmainah, M. (2020). Pengembangan Wisata Kriya Berbasis Kreasi dan Inovasi di Sentra Industri Kerajinan Kulit Kabupaten Magetan. *Cakra Wisata*, 21(1), 12-25.

- Sugiarti, R., Margana, M. and Warty, W. (2021). Aplikasi Metode Zero Waste pada Industri Kerajinan Kulit Magetan untuk Mendukung Pariwisata Daerah. *Cakra Wisata*, 22(1), 50-58.
- Widodo, S. (2005). Potensi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kerajinan Kulit di Kabupaten Magetan. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi-Manajemen-Akuntansi*, 3(8), 77-88.

