

**PERANCANGAN PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI
KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC ARCHITECTURE***

TUGAS AKHIR

Oleh:

MUHAMMAD ZAHRUL MUTTAQIN

NIM. 13660042



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2020

**PERANCANGAN PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI
KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC ARCHITECTURE***

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada:

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars)**

Oleh:

MUHAMMAD ZHRUL MUTTAQIN

NIM. 13660042

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2020



KEMENTERIAN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR

Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./ Faks. (0341) 558933

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Muhammad Zahrul Muttaqin
NIM : 13660042
Judul : Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah
(UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan
Biophilic Architecture

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinalitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 26 Mei 2020

Yang membuat pernyataan,




Muhammad Zahrul M.

NIM. 13660042

PERANCANGAN PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI
KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC ARCHITECTURE*

TUGAS AKHIR

Oleh:

Muhammad Zahrul Muttaqin
13660042

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:

Tanggal 05 Februari 2020

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Luluk Maslucha, S.T, M.Sc.
NIP. 19800917 200501 2 003

Pudji P. Wismanara, MT.
NIP. 19731209 200801 1 007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Tarranita Kusumadewi, M.T.
NIP. 19790913 200604 2 001

**PERANCANGAN PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI
KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC ARCHITECTURE***

TUGAS AKHIR

Oleh:

Muhammad Zahrul Muttaqin
13660042

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji TUGAS AKHIR dan Dinyatakan
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Arsitektur (S.Ars)

Tanggal 05 Februari 2020

Menyetujui:

Tim Penguji

Penguji Utama : Andi Baso Mappaturi, M.T ()
NIP. 19780630 200604 1 001
Ketua Penguji : Dr. Yulia Eka Putrie, M.T ()
NIP. 19810705 200501 2 002
Sekretaris Penguji : Luluk Maslucha, S.T, M.Sc ()
NIP. 19800917 200501 2 003
Anggota Penguji : Pudji P. Wismanara, M.T ()
NIP. 19731209 200801 1 007

Mengesahkan,

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

Tarranita Kusumadewi, M.T.
NIP. 19790913 200604 2 001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No.50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

LEMBAR KELAYAKAN CETAK TUGAS AKHIR 2020

Berdasarkan hasil evaluasi dan Sidang Tugas Akhir 2020, yang bertanda tangan di bawah ini selaku dosen Penguji Utama, Ketua Penguji, Sekretaris Penguji dan Anggota Penguji menyatakan mahasiswa berikut:

Nama Mahasiswa : Muhammad Zahrul Muttaqin
NIM : 13660042
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC ARCHITECTURE*

Telah melakukan **REVISI** sesuai catatan revisi dan dinyatakan **LAYAK** cetak berkas/laporan Tugas Akhir Tahun 2020.

Demikian Kelayakan Cetak Tugas Akhir ini disusun dan untuk dijadikan bukti pengumpulan berkas Tugas Akhir.

Malang, 30 Mei 2020
Mengetahui,

Penguji Utama

Ketua Penguji

Andi Baso Mappaturi, M.T
NIP. 19780630 200604 1 001

Dr. Yulia Eka Putrie, M.T
NIP. 19810705 200501 2 002

Sekretaris Penguji

Anggota Penguji

Luluk Maslucha, S.T, M.Sc
NIP. 19800917 200501 2 003

Pudji P. Wismantara, M.T
NIP. 19731209 200801 1 007

ABSTRAK

Muttaqin, Muhammad Zahrul, 2019, Perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan *Biophilic Architecture*. Dosen Pembimbing: Luluk Masluha, S.T, M.Sc., Pudji P. Wismantara M.T.

Kata Kunci : *Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), Biophilic Architecture, Kearifan Lokal, Produktif.*

Kabupaten Gresik sendiri merupakan sebuah kabupaten kecil di provinsi Jawa Timur yang termasuk salah satu bagian dari 9 sub wilayah pengembangan Jawa Timur yang kegiatannya diarahkan pada sektor industri, pertanian, perdagangan, maritim, pendidikan dan industri wisata. Dengan ditetapkannya Kabupaten Gresik sebagai sektor Industri tentu saja dapat membuat para investor atau pengusaha tertarik untuk mencoba berinvestasi dan datang di kota ini. Keberadaan potensi industri yang dimaksud disini yakni mengenai Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Dengan demikian untuk mendukung sektor industri kecil di Kabupaten Gresik perlu adanya sarana dan prasarana yang baik, khususnya ruang yang terintegrasi yakni Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Pusat UMKM sendiri merupakan ruang untuk mendukung jalannya pengembangan dan pemberdayaan para pelaku usaha. Fungsi Pusat UMKM sebagai sarana pengembangan dan pemberdayaan ekonomi lokal, diharapkan mampu meningkatkan nilai kelokalan berdasarkan nilai lokal di Gresik yang bersifat arsitektural.

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik nantinya akan dibangun menyesuaikan dengan persyaratan teknis pemilihan lokasi sesuai dengan Kawasan area industri, tepatnya di Manyar Kabupaten Gresik. Dengan menggunakan Pendekatan Arsitektur Biophilic yang menerapkan prinsip-prinsip seperti pola alam dalam ruang, pola analogi alam, dan pola sifat ruang alam diharapkan mampu menjawab tantangan sebagai wadah pengembangan dan pemberdayaan usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Gresik yang mampu meningkatkan nilai kelokalan dan dapat meningkatkan produktivitas dalam bekerja serta menjawab permasalahan lingkungan yang ada seperti polusi udara, limbah, mengembalikan ruang alami seperti ruang terbuka hijau, tambak, dan lainnya. Serta hadirnya rancangan ini diharapkan menjadi solusi masa kini untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dalam sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah dan mendorong kreatifitas masyarakat yang ada di Gresik dengan pendekatan yang lebih inovatif dan mempunyai nilai lokal.

ABSTRACT

Muttaqin, Muhammad Zahrul, 2020, Designing Gresik Small and Medium Enterprises Center with a Biophilic Architecture Approach. Advisors: Luluk Masluha, S.T, M.Sc., Pudji P. Wismantara M.T.

Keywords : *Micro Small and Medium Enterprises (MSMEs), Biophilic Architecture, Local Wisdom, Productive.*

Gresik regency is a small district in the province of East Java which is part of the 9 East Java development sub-regions whose activities are directed at the industrial, agricultural, trade, maritime, education and tourism industries. With the establishment of Gresik Regency as an Industrial sector, of course, investors or entrepreneurs are interested in trying to invest and come to this city. The existence of industrial potential is meant here, namely concerning Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs). Therefore, to support the small industrial sector in Gresik, good facilities and infrastructure are needed, especially integrated spaces, namely the Center for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs). The MSME center itself is a space to support the development and empowerment of business people. The function of the MSMEs Center as a means of developing and empowering the local economy, is expected to be able to increase the value of locality based on local values in architectural of Gresik.

The design of the Center for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Gresik Regency will later be built to adjust to the technical requirements for site selection in accordance with the area of the industrial area, to be exact at Manyar, Gresik. By using the Biophilic Architecture Approach that applies principles such as natural patterns in space, patterns of natural analogies, and patterns of nature of natural space are expected to be able to answer challenges as a means of developing and empowering small and medium micro enterprises in Gresik Regency that can improve local values and improve productivity in working and answering existing environmental problems such as air pollution, waste, returning natural space such as green open spaces, ponds, and others. As well as the presence of this design, it is hoped that it will become the present solution to improve economic welfare in the Micro, Small and Medium Enterprises sector and encourage community creativity in Gresik with a more innovative approach and local values.

ملخص

تصميم مركز الشركات الصغيرة والمتوسطة في غريسيك ريجنسي مع نهج العمارة ، 2020، محمد زهرو ل ، متقين
 فز فرتنتث وسمنتر الماجستير ،للك مسلوحة الماجستير :المشرف . البيوفيليكية

الكلمات المفتاحية: الشركات الصغيرة والمتوسطة ، العمارة البيوفيليكية ، الحكمة المحلية ، إنتاجية

غريسيك ريجنسي نفسها هي منطقة صغيرة في مقاطعة جاوة الشرقية التي هي جزء من 9 مناطق فرعية من التنمية جاوة الشرقية التي يتم توجيه أنشطتها في القطاعات الصناعية والزراعية والتجارية والبحرية والتعليم والصناعات السياحية. مع إنشاء غريسيك ريجنسي كقطاع صناعي ، بطبيعة الحال ، يمكن أن تجعل المستثمرين أو رواد الأعمال المهتمين في محاولة للاستثمار والقدوم في هذه المدينة. وجود إمكانات الصناعة هنا هو عن المشاريع الصغيرة والمتوسطة الصغر. وبالتالي ، من أجل دعم قطاع الصناعات الصغيرة في غريسيك ريجنسي ، من الضروري أن تكون هناك مرافق وبنية تحتية جيدة ، وخاصة المساحة المتكاملة وهي مركز المشروعات الصغيرة والصغيرة والمتوسطة. إن مركز المشروعات الصغرى والصغيرة والمتوسطة نفسها عبارة ، عن مساحة لدعم تطوير وتمكين رجال الأعمال. من المتوقع أن تكون وظيفة مركز المشروعات الصغيرة والصغيرة والمتوسطة كوسيلة لتطوير وتمكين الاقتصاد المحلي قادرة على زيادة قيمة المنطقة المحلية على أساس القيم المحلية في الهندسة المعمارية غريسيك.

سيتم بناء تصميم مركز المشروعات الصغيرة والمتوسطة في غريسيك ريجنسي وفقاً للمتطلبات الفنية لاختيار الموقع وفقاً للمنطقة الصناعية ، وبالتحديد في مانيار ، غريسيك ريجنسي. من خلال استخدام نهج الهندسة البيوفيليكية الذي يطبق مبادئ مثل الأنماط الطبيعية في الفضاء ، وأنماط القياس الطبيعية ، وأنماط طبيعة المساحات الطبيعية ، من المتوقع أن تكون قادرة على الرد على التحديات كمنتهى لتطوير وتمكين الشركات الصغيرة والصغيرة في غريسيك ريجنسي التي يمكن أن تزيد من قيمة المنطقة ويمكن أن تزيد الإنتاجية في العمل والاستجابة للمشكلات البيئية القائمة مثل تلوث الهواء والنفائيات وإرجاع المساحات الطبيعية مثل المساحات الخضراء المفتوحة والبرك وغيرها. ومن المتوقع أن يكون وجود هذا التصميم حلاً اليوم لتحسين الازدهار الاقتصادي في قطاع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والصغرى وتشجيع إبداع الناس في غريسيك باتباع نهج أكثر ابتكاراً وقيمة محلية.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT karena atas kemurahan Rahmat, Taufiq dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan *Biophilic Architecture*” ini sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars). Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah diutus Allah sebagai penyempurna ahklak di dunia.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah berpartisipasi dan bersedia mengulurkan tangan, untuk membantu dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini. Untuk itu iringan do’a dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan, baik kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu berupa pikiran, waktu, dukungan, motivasi dan dalam bentuk bantuan lainnya demi terselesaikannya laporan ini. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan limpahan karunia, memberikan kesabaran, ketabahan dan kemudahan pada setiap kesulitan dalam perjalanan hidup.
2. Nabi Muhammad SAW sebagai wasilah penunjuk jalan yang haq dan yang selalu dinanti-nanti barokah dan syafa’atnya oleh para pendawam sholawat.
3. Bapak dan ibu penulis, selaku kedua orang tua penulis yang tiada pernah terputus do’anya, tiada henti kasih sayangnya, limpahan seluruh materi dan kerja kerasnya serta motivasi pada penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Bapak Prof. Dr. Abdul Haris, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
5. Ibu Dr. Sri Harini, M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim.
6. Ibu Tarranita Kusumadewi, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
7. Ibu Luluk Maslucha, ST, M.Sc, selaku pembimbing 1 dan koordinator tugas akhir Teknik Arsitektur, yang telah memberikan banyak motivasi, inovasi, bimbingan, arahan serta pengetahuan yang tak ternilai selama masa kuliah terutama dalam proses penyusunan laporan tugas akhir.
8. Bapak Pudji P. Wisantara, M.T selaku pembimbing 2, yang telah memberikan banyak motivasi, inovasi, bimbingan, arahan serta pengetahuan yang tak ternilai selama masa kuliah terutama dalam proses penyusunan laporan tugas akhir.

9. Ibu Dr. Yulia Eka Putrie, M.T, selaku penguji pada preview dan sidang tugas akhir, terima kasih banyak atas pengarahannya, diskusi, serta kritik dan saran yang membangun dalam penyelesaian laporan tugas akhir.
10. Bapak Andi Baso Mappaturi, M.T, selaku penguji pada sidang tugas akhir, terima kasih banyak atas pengarahannya, diskusi, serta kritik dan saran yang membangun dalam penyelesaian laporan tugas akhir.
11. Bapak Ahmad Gat Gautama, M.T, selaku dosen wali, terima kasih banyak atas arahan dan bimbingan selama perkuliahan di Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang serta dukungan dan semangat hingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan.
12. Seluruh praktisi, dosen dan karyawan Jurusan Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
13. Saudara-saudara dan keluarga tercinta, yang senantiasa memotivasi penulis dan menjadi semangat bagi penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
14. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendo'akan dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari tentunya laporan tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik yang konstruktif penulis harapkan dari semua pihak. Akhirnya penulis berharap, semoga laporan tugas akhir ini bisa bermanfaat serta dapat menambah wawasan keilmuan, khususnya bagi penulis dan masyarakat pada umumnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Malang, 20 April 2020
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR KELAYAKAN CETAK	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan dan Manfaat Rancangan	7
1.4 Batasan Perancangan	8
1.5 Keunikan Rancangan	9
BAB II STUDI PUSTAKA	11
2.1 Tinjauan Objek Rancangan	11
2.1.1 Definisi Objek	11
2.1.2 Teori yang relevan dengan Objek	12
2.1.3 Teori arsitektur yang relevan dengan Objek	16
2.1.4 Tinjauan Pengguna pada Objek	25
2.1.5 Studi Preseden berdasarkan Objek	26
2.2 Tinjauan Pendekatan	39
2.2.1 Definisi dan Prinsip Pendekatan	39
2.2.2 Studi Preseden berdasarkan Pendekatan	43
2.2.3 Prinsip Aplikasi Pendekatan	47
2.3 Tinjauan Nilai-Nilai Islami	48
2.3.1 Tinjauan Pustaka Islami	48
2.3.2 Aplikasi Nilai Islam pada Rancangan	50
2.4 Prinsip Terintegrasi Rancangan	52
BAB III METODE PERANCANGAN	53
3.1 Tahap Programming	53

3.2 Tahap Pra Rancangan/Desain	55
3.2.1 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	55
3.2.1.1 Data Primer	56
3.2.1.1 Data Sekunder	58
3.2.2 Teknik Analisis Perancangan	58
3.2.3 Teknik Sintesis	60
3.2.4 Perumusan Konsep Dasar (tagline)	60
3.3 Skema Tahapan Perancangan	61
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN	63
4.1 Tinjauan Kawasan dan Tapak Rancangan	63
4.1.1 Syarat/Ketentuan Lokasi.....	63
4.1.2 Kebijakan Tata Ruang Lokasi Tapak Perancangan.....	64
4.1.3 Gambaran Umum Lokasi Tapak Perancangan	65
4.1.3.1 Wilayah Administrasi	65
4.1.3.2 Letak Geografis.....	65
4.1.3.3 Lokasi Tapak Perancangan.....	66
4.1.4 Karakteristik Lokasi Tapak Perancangan	68
4.1.4.1 Aspek Fisik	68
4.1.5 Kesimpulan Profil Lokasi Perancangan.....	77
4.2 Analisis Perancangan	81
4.2.1 Analisis Tapak	81
4.2.2 Analisis Pemrograman Ruang	93
4.2.2.1 Analisis Fungsi	93
4.2.2.2 Analisis Pengguna dan Aktivitas	94
4.2.2.3 Analisis Kebutuhan Ruang.....	105
4.2.2.4 Analisis Persyaratan Ruang	115
4.2.2.5 Matriks Kedekatan Ruang	122
4.2.2.6 Analisis Hubungan Antar Ruang	130
4.2.2.7 Analisis Zoning	139
4.2.3 Analisis Bentuk	140
4.2.3.1 Zoning Massa Bangunan	140
4.2.3.2 Analisis Pengolahan Bentuk Massa	144
4.2.3.3 Analisis Tampilan Fasad	146
BAB V KONSEP PERANCANGAN	147
5.1 Konsep Dasar	147
5.2 Konsep Tapak	149

5.3 Konsep Ruang	150
5.4 Konsep Bentuk	152
5.5 Konsep Struktur	154
5.6 Konsep Utilitas	156
5.6.1 Konsep Utilitas Air Bersih	157
5.6.2 Konsep Utilitas Limbah Cair	157
5.6.3 Konsep Utilitas Limbah Padat dan Sampah	158
5.7 Konsep Tata Hijau	159
BAB VI HASIL PERANCANGAN	161
6.1 Dasar Perancangan	161
6.2 Hasil Rancangan Tapak	163
6.2.1 Zonasi	163
6.2.2 Sirkulasi Tapak dan Aksesibilitas	166
6.2.3 Lansekap	169
6.3 Hasil Rancangan Ruang dan Bentuk Bangunan	170
6.3.1 Pembagian Massa bangunan	170
6.3.2 Tampilan Fasad Bangunan	178
6.4 Hasil Rancangan Eksterior	185
6.4.1 Eksterior Kawasan	185
6.4.2 Eksterior Bangunan	185
6.5 Hasil Rancangan Interior	189
6.5.1 Interior Pusat Produksi	189
6.5.2 Interior Area Komersil	192
6.5.3 Interior Masjid	193
6.6 Hasil Rancangan Utilitas	194
6.6.1 Utilitas Air Bersih dan Air Kotor	194
6.6.2 Utilitas Air Kotor (Limbah Cair)	195
6.6.3 Utilitas Elektrikal	195
6.6.4 Utilitas Sampah	195
6.7 Detail	197
6.7.1 Detail Lansekap	197
6.7.2 Detail Struktur	198
6.7.3 Detail Material	198
6.7.4 Detail Arsitektural	199
BAB VII KESIMPULAN	201
7.1 Kesimpulan	201
7.2 Saran	202

DAFTAR PUSTAKA	203
LAMPIRAN	205



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Songkok hasil kerajinan di Gresik.....	15
Gambar 2.2 Sarung ATBM hasil kerajinan di Gresik	15
Gambar 2.3 Rebana hasil kerajinan di Gresik.....	15
Gambar 2.4 Pudak hasil olahan kuliner di Gresik	16
Gambar 2.5 Otak Otak hasil olahan kuliner di Gresik	16
Gambar 2.6 Contoh layout ruang kelas untuk pelatihan	17
Gambar 2.7 Detail ukuran perabot ruang kantor.....	18
Gambar 2.8 Posisi dan ukuran meja kerja ergonomis	18
Gambar 2.9 Standar furnitur kantor	18
Gambar 2.10 Standar furnitur kantor	19
Gambar 2.11 Standar ruang seminar.....	19
Gambar 2.12 Potongan memanjang Auditorium.....	20
Gambar 2.13 Standar umum auditorium	20
Gambar 2.14 Standar tempat duduk auditorium.....	20
Gambar 2.15 Contoh tata letak pencahayaan pada galeri atau museum.....	20
Gambar 2.16 Contoh pengaturan pencahayaan alami di dalam museum/ galeri.....	20
Gambar 2.17 Pengaturan pencahayaan dan ruang yang baik pada galeri/museum...	21
Gambar 2.18 Sudut pandang efektif pengguna pada museum atau galeri	22
Gambar 2.19 Standar furnitur perpustakaan	23
Gambar 2.20 Standar meja baca perpustakaan.....	23
Gambar 2.21 Standar meja baca tunggal dan melingkar di perpustakaan.....	23
Gambar 2.22 Jenis penataan area resepsionis beserta dimensinya	24
Gambar 2.23 Layout ruang pameran indoor dan lobi.....	24
Gambar 2.24 Layout ruang audiovisual dan display serta persentase.....	25
Gambar 2.25 Tapak Balai Latihan Kerja di Klaten	28
Gambar 2.26 Pola Radial tidak menerus	29
Gambar 2.27 Sirkulasi luar bangunan Balai Klaten.....	29
Gambar 2.28 Sirkulasi dalam bangunan Balai Klaten	29
Gambar 2.29 Thailand Design Center Building	31
Gambar 2.30 Thailand Design Center	32
Gambar 2.31 Denah tdcd	32
Gambar 2.32 Aksonometri TCDC.....	33
Gambar 2.33 tdcd workshop	33
Gambar 2.34 Ruang Studi Desain	34
Gambar 2.35 Ruang Pameran	34
Gambar 2.36 Ruang Baca Perpustakaan	35

Gambar 2.37 Namba Parks	35
Gambar 2.38 Site Plan Namba Parks	36
Gambar 2.39 Denah Namba Parks	37
Gambar 2.40 Potongan Namba Parks	37
Gambar 2.41 Ruang Hijau Namba Parks	37
Gambar 2.42 Retail took di Namba Parks	38
Gambar 2.43 Rooftop di Namba Parks	38
Gambar 2.44 Ruang pejalan kaki di Namba Parks.....	38
Gambar 2.45 Pola atau prinsip Biophilic	42
Gambar 2.46 KHOO TECK PUAT HOSPITAL	43
Gambar 2.47 Khoo Teck Puat Garden.....	44
Gambar 2.48 Vegetasi di Rumah Sakit Khoo Teck Puat	44
Gambar 2.49 Interior di Rumah Sakit Khoo Teck Puat	45
Gambar 2.50 Sun Shading di Rumah Sakit Khoo Teck Puat	45
Gambar 2.51 Taman Air di Rumah Sakit Khoo Teck Puat	45
Gambar 2.52 Material Bangunan di Rumah Sakit Khoo Teck Puat	46
Gambar 2.53 Warna Bangunan di Rumah Sakit Khoo Teck Puat.....	46
Gambar 2.54 Pencahayaan alami di Rumah Sakit Khoo Teck Puat	46
Gambar 2.55 Denah Rumah Sakit Khoo Teck Puat	47
Gambar 2.56 Prinsip Terintegrasi	52
Gambar 3.1 Digram BASIC menggunakan teknik analisis linear.....	55
Gambar 3.2 Perumusan konsep perancangan	60
Gambar 3.3 Bagan skema tahapan rancangan	61
Gambar 4.1 Peta Adminitrasi Kabupaten Gresik.....	63
Gambar 4.2 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Gresik	64
Gambar 4.3 Peta Administrasi Kabupaten Gresik dan Kecamatan Manyar.....	65
Gambar 4.4 Lokasi Tapak	66
Gambar 4.5 Luasan Tapak	67
Gambar 4.6 Batas-batas Tapak	67
Gambar 4.8 Luas Daerah Berdasarkan Ketinggian (Ha) Kabupaten Gresik	68
Gambar 4.9 Peta Ketinggian Tanah Kabupaten Gresik	69
Gambar 4.10 Luas Daerah Berdasarkan Kelerengan (Ha) Kabupaten Gresik	69
Gambar 4.11 Kolom Susunan Satuan Batuan Kabupaten Gresik.....	70
Gambar 4.12 Peta Sungai dan Waduk Kabupaten Gresik	71
Gambar 4.13 Matahari	72
Gambar 4.14 Pergerakan Angin.....	72
Gambar 4.15 Pergerakan Hujan	73
Gambar 4.16 Suhu dan Kelembaban	73

Gambar 4.17 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Gresik	74
Gambar 4.18 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Gresik	75
Gambar 4.19 Produksi Perikanan, Produktivitas, Jumlah Kapal Dan Areal Budidaya Perikanan di Kabupaten Gresik Tahun 2011-2015	75
Gambar 4.20 Peta Kerawanan Longsor di Wilayah Kerja BPDAS Brantas	76
Gambar 4.21 Nilai rata-ratanya untuk setiap Wilayah Gempa	76
Gambar 4.22 Kecepatan puncak muka tanah setiap wilayah gempa	77
Gambar 4.23 Data Karakteristik Lokasi Perancangan.....	78
Gambar 4.24 Analisis terkait Aksesibilitas dan Sirkulasi Kawasan	79
Gambar 4.25 Analisis kawasan objek perancangan terkait bangunan dan objek	80
Gambar 4.26 Tahapan proses analisis.....	81
Gambar 4.27 Analisis Peraturan Tata Guna Lahan	82
Gambar 4.28 Analisis Peraturan Tata Guna Lahan	83
Gambar 4.29 Analisis Sirkulasi dan Aksesibilitas	84
Gambar 4.30 Analisis Matahari.....	85
Gambar 4.31 Analisis Angin	86
Gambar 4.32 Analisis Hujan	87
Gambar 4.33 Analisis View	88
Gambar 4.34 Analisis Kebisingan	89
Gambar 4.35 Analisis Vegetasi.....	90
Gambar 4.36 Analisis Utilitas	91
Gambar 4.37 Analisis Struktur	92
Gambar 4.38 Diagram analisis fungsi	93
Gambar 4.39 Flow Pelaku Usaha	102
Gambar 4.40 Flow Pengelola.....	103
Gambar 4.41 Flow Pengunjung	104
Gambar 4.42 Matriks Kedekatan Ruang.....	130
Gambar 4.43 Hubungan Antar Ruang	138
Gambar 4.44 Analisis Zoning Ruang	139
Gambar 4.45 Analisis Zonasi Bangunan	140
Gambar 4.46 Sirkulasi Pelaku Usaha	141
Gambar 4.47 Sirkulasi Pengelola	142
Gambar 4.48 Sirkulasi Pengunjung	143
Gambar 4.49 Analisis Pengolahan Bentuk Massa	145
Gambar 4.50 Analisis Tampilan Fasad	146
Gambar 5.1 Konsep Dasar	147
Gambar 5.2 Pengembangan Konsep Dasar	148
Gambar 5.3 Konsep Tapak	149

Gambar 5.4 Konsep Ruang	151
Gambar 5.5 Konsep Bentuk	153
Gambar 5.6 Modulasi Struktur	154
Gambar 5.7 Konsep Struktur	155
Gambar 5.8 Konsep Utilitas	156
Gambar 5.9 Utilitas Air Bersih	157
Gambar 5.10 Utilitas Limbah Cair	157
Gambar 5.11 Utilitas Limbah Padat dan Sampah	158
Gambar 5.12 Konsep Utilitas Sampah	158
Gambar 5.13 Konsep Tata Hijau	160
Gambar 6.1 Konsep Dasar	162
Gambar 6.2 Zonasi Bangunan	163
Gambar 6.3 Layout Plan	164
Gambar 6.4 Site Plan	164
Gambar 6.5 Tampak Kawasan.....	165
Gambar 6.6 Potongan Kawasan	165
Gambar 6.7 Perspektif Kawasan	166
Gambar 6.8 Sirkulasi Kendaraan Bermotor.....	167
Gambar 6.9 Sirkulasi Pejalan Kaki	167
Gambar 6.10 Sirkulasi Kendaraan Servis	168
Gambar 6.11 Sirkulasi Kendaraan Darurat	168
Gambar 6.12 Taman Dalam (<i>Coutyard</i>).....	169
Gambar 6.13 Taman Terbuka Publik.....	170
Gambar 6.14 Site Plan	171
Gambar 6.15 Denah Bangunan Produksi Garmen.....	172
Gambar 6.16 Massa Bangunan Produksi Garmen	172
Gambar 6.17 Denah Bangunan Produksi Kerajinan.....	173
Gambar 6.18 Massa Bangunan Produksi Kerajinan	173
Gambar 6.19 Denah Bangunan Produksi Kuliner.....	174
Gambar 6.20 Massa Bangunan Produksi Kuliner	174
Gambar 6.21 Denah Bangunan Produksi IT.....	175
Gambar 6.22 Massa Bangunan Produksi IT	175
Gambar 6.23 Denah Bangunan Komersial dan Pelatihan	176
Gambar 6.24 Massa Bangunan Komersial dan Pelatihan.....	176
Gambar 6.25 Denah Bangunan Masjid	177
Gambar 6.26 Massa Bangunan Masjid	177
Gambar 6.27 Denah Bangunan Gudang	178
Gambar 6.28 Massa Bangunan Gudang.....	178

Gambar 6.29 Tampak dan Potongan Pusat Produksi Garmen.....	179
Gambar 6.30 Tampak dan Potongan Pusat Produksi Kerajinan	180
Gambar 6.31 Tampak dan Potongan Pusat Produksi Kuliner	181
Gambar 6.32 Tampak dan Potongan Pusat Produksi IT.....	182
Gambar 6.33 Tampak dan Potongan Area Komersial dan Pelatihan	183
Gambar 6.34 Tampak dan Potongan Masjid.....	184
Gambar 6.35 Eksterior Kawasan Tampak Mata Burung	185
Gambar 6.36 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi Garmen	186
Gambar 6.37 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi Kerajinan	186
Gambar 6.38 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi Kuliner	187
Gambar 6.39 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi IT.....	188
Gambar 6.40 Perspektif Eksterior Area Komersial dan Pelatihan.....	188
Gambar 6.41 Perspektif Eksterior Masjid.....	189
Gambar 6.42 Perspektif Interior di Produksi Garmen	190
Gambar 6.43 Perspektif Interior di Produksi Kerajinan	190
Gambar 6.44 Perspektif Interior di Produksi Kuliner	191
Gambar 6.45 Perspektif Interior di Produksi IT.....	191
Gambar 6.46 Perspektif Taman Dalam (<i>Coutyard</i>).....	192
Gambar 6.47 Perspektif Interior Area Komersial.....	193
Gambar 6.48 Perspektif Interior Masjid	194
Gambar 6.49 Titik Utilitas Air Bersih	194
Gambar 6.50 Titik Utilitas Air Kotor (Limbah Cair)	195
Gambar 6.51 Utilitas Listrik.....	195
Gambar 6.52 Titik Sampah Organik	196
Gambar 6.53 Titik Sampah Anorganik	196
Gambar 6.54 Detail Lanskap	197
Gambar 6.55 Detail Struktur	198
Gambar 6.56 Detail Material	199
Gambar 6.57 Detail Fasad Bangunan.....	199
Gambar 6.58 Detail Atap Bangunan	200

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel persentase ruang pameran indoor, lobi atau resepsionis.....	24
Tabel 2.2	Tabel persentase standar kebutuhan ruang display dan audio visual ...	25
Tabel 2.3	Tabel Tinjauan Pengguna Objek.....	25
Tabel 2.4	Tabel Tinjauan Objek Balai Latihan Kerja di Klaten.....	27
Tabel 2.5	Tabel Tinjauan Objek Thailand Creative & Design Center.....	32
Tabel 2.6	Tabel Tinjauan Objek Namba Parks di Japan.....	36
Tabel 2.7	Pola Alam dalam Ruang.....	40
Tabel 2.8	Pola Analogi Alam.....	40
Tabel 2.9	Pola Alam Sebuah Ruang.....	41
Tabel 2.10	Tabel Kajian Preseden Prinsip Biofilik.....	44
Tabel 2.11	Prinsip Aplikasi Pendekatan Arsitektur Biofilik.....	47
Tabel 2.12	Tabel Aplikasi Nilai Islam Terhadap Rancangan.....	50
Tabel 4.1	Rincian Kegiatan Pelaku Usaha.....	94
Tabel 4.2	Rincian Kegiatan Pengelola.....	96
Tabel 4.3	Rincian Kegiatan Pengunjung.....	98
Tabel 4.4	Analisis Aktivitas.....	99
Tabel 4.5	Kebutuhan Ruang Makro.....	101
Tabel 4.6	Analisis Kebutuhan Ruang.....	105
Tabel 4.7	Analisis Persyaratan Ruang.....	116

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia, keberadaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah atau dikenal dengan UMKM dinilai mempunyai kontribusi atau peran positif terhadap perekonomian negara. Peran usaha mikro kecil dan menengah tersebut juga dinilai menjadi yang terbesar di Asia Tenggara (merdeka.com). Kontribusi positif UMKM terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional terhitung cukup besar. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Nasional dalam lima tahun terakhir, kontribusi sektor UMKM terhadap PDB Nasional sekitar 57,84 persen menjadi 60,34 persen, sementara penyerapan tenaga kerja UMKM mencapai 97 persen. Deputi Bidang Ekonomi Makro dan Keuangan Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Iskandar Simorangkir juga mengatakan bahwa secara jumlah usaha mikro dan kecil yang ada di Indonesia mencapai 93,4 persen, kemudian usaha menengah 5,1 persen, dan yang besar hanya 1,5 persen saja. Dari adanya angka tersebut, dapat dilihat bahwa keberadaan para pelaku usaha mikro kecil dan menengah yang ada di Indonesia dinilai cukup pesat perkembangannya. Pesatnya keberadaan para pelaku UMKM tersebut juga akibat adanya dukungan dari pertumbuhan penduduk yang ada di Indonesia yang semakin tahun semakin meningkat khususnya kelas mikro kecil dan menengah. Dengan adanya kepesatan perkembangan para pelaku usaha mikro kecil dan menengah tersebut juga dinilai akan mengundang hadirnya para investor untuk datang berinvestasi dan terciptanya usaha bersama yang saling menguntungkan.

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dianggap sebagai penyelamat dan penggerak roda perekonomian Indonesia. Sejarah membuktikan ketika krisis melanda Indonesia tahun 1998, perusahaan besar berguguran satu persatu, tapi keberadaan UMKM mampu bertahan dan memberi kontribusi besar pada penyelamatan ekonomi bangsa ini. Data Badan Pusat Statistik (BPS) memperlihatkan, pasca krisis ekonomi tahun 1997-1998 jumlah UKM tidak berkurang akan tetapi meningkat terus, bahkan mampu menyerap 85 juta hingga 107 juta tenaga kerja sampai tahun 2012. Pada tahun itu, jumlah pengusaha di Indonesia sebanyak 56.539.560 unit. Dari jumlah tersebut, UMKM sebanyak 56.534.592 unit atau 99,99%. Dan sekitar 0,01% atau 4.968 unit adalah usaha besar. Tentu dengan jumlah yang sangat besar tersebut mengartikan bahwa titik utama dalam peningkatan ekonomi di Indonesia berdasar pada kegiatan usaha mikro kecil dan menengah dengan melibatkan tenaga kerja yang sangat banyak. Dari sini juga dapat diartikan bahwa kesejahteraan ekonomi dapat dicapai dengan mengembangkan dan memberdayakan ekonomi lokal khususnya bagi para pelaku ekonomi kelas mikro kecil dan menengah dengan didukung adanya ruang yang mewadahnya. Pemberdayaan

ekonomi kelas mikro kecil dan menengah dianggap penting guna kesejahteraan dan kehidupan bersama. Didalam islam dijelaskan bahwa adanya larangan perputaran harta atau modal hanya di kalangan orang-orang kaya saja, sebagaimana disebutkan dalam firman Allah di dalam surat al-Hasyr [59]: ayat 7; sebagai berikut:

“Apa saja harta rampasan (fai-i) yang diberikan Allah kepada Rasul-Nya yang berasal dari penduduk kota-kota maka adalah untuk Allah, Rasul, kerabat Rasul, anak-anak yatim, orang-orang miskin dan orang-orang yang dalam perjalanan, supaya harta itu jangan hanya beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu. Apa yang diberikan Rasul kepadamu maka terimalah dia. Dan apa yang dilarangnya bagimu maka tinggalkanlah; dan bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah sangat keras hukuman-Nya.” (QS. Al-Hasyr [59]: ayat 7)

Dalam surat Al-Hasyr ayat 148, didalam Tafsir Al-Mishbah ayat ini bermakna, harta penduduk kampung yang Allah serahkan kepada Rasul-Nya tanpa mencepatkan kuda atau unta adalah milik Allah, Rasul-Nya, kerabat Nabi, anak yatim, orang miskin, dan ibn sabil (musafir di jalan Allah). Hal itu dimaksudkan agar harta tidak hanya berputar di kalangan orang kaya di antara kalian saja. Hukum-hukum yang dibawa oleh Rasulullah itu harus kalian pegang, dan larangan yang ia sampaikan harus kalian tinggalkan. Hindarkanlah diri kalian dari murka Allah. Sesungguhnya Allah benar-benar kejam siksa-Nya. Dalam ayat ini bisa dipelajari bahwa aktivitas perekonomian hendaknya melibatkan partisipasi aktif dari kelompok masyarakat menengah ke bawah, yang juga mayoritas penduduk di suatu negara.

Dalam hadist al imam al Bukhari, diriwayatkan Mush’ab bin Sa’ad, Nabi Muhammad Shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda; sebagai berikut:

“Bukankah kalian ditolong (dimenangkan) dan diberi rezeki melainkan dengan sebab orang-orang yang lemah di antara kalian?”

Dalam hadits diatas dapat dimaknai sebagai anjuran serta kewajiban menolong kaum lemah di negeri ini salah satunya dengan menggerakkan dan mengembangkan UMKM secara bersama-sama. Dengan mengembangkan UMKM ini juga dinilai sebagai salah satu upaya untuk menjadikan negeri ini lebih mandiri dan sejahtera, serta dapat melepaskan diri dari ketergantungan terhadap donasi luar atau bantuan asing. Oleh karena itu, kesempatan untuk menghadirkan lapangan pekerjaan baru bisa dicapai dengan menghadirkan kegiatan usaha kreatif dan inovatif serta adanya ruang dalam mencapainya.

Di Jawa Timur, keberadaan dan potensi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) tidak diimbangi dengan wadah pengembangan dan pemasaran produk UMKM (smartbisnis.co.id). Hal ini dinilai cukup merugikan apabila belum adanya wadah khusus bagi para pelaku UMKM padahal keberadaan dan potensi UMKM di Jawa Timur sangat banyak. Belum adanya ruang pengembangan di Jawa Timur untuk memasarkan produk UMKM termasuk Kabupaten Gresik menjadikan para pelaku usaha mikro kecil dan

menengah yang ada menjadi kurang berkembang bahkan tidak maju. Sehingga nantinya diharapkan ada suatu ruang dimana para pelaku tersebut dapat mengeksplorasi guna peningkatan mutu (kualitas) produk kearah yang lebih baik.

Kabupaten Gresik sendiri merupakan sebuah kabupaten kecil di provinsi Jawa Timur. Kabupaten Gresik juga merupakan sub wilayah pengembangan bagian (SWPB) tidak terlepas dari kegiatan sub wilayah pengembangan Gerbang Kertasusila (Gresik, Bangkalan, Surabaya, Sidoarjo, Lamongan). Termasuk salah satu bagian dari 9 sub wilayah pengembangan Jawa Timur yang kegiatannya diarahkan pada sektor industri, pertanian, perdagangan, maritim, pendidikan dan industri wisata (gresikkab.go.id). Dengan ditetapkannya Kabupaten Gresik sebagai sektor Industri tentu saja dapat membuat para investor atau pengusaha tertarik untuk mencoba berinvestasi dan datang di kota ini. Keberagaman potensi industri yang dimaksud disini yakni mengenai Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Sesuai dengan produk unggulan Kabupaten Gresik yang terdaftar (gresikkab.go.id), tercatat ada sebanyak 638 jenis usaha atau produk unggulan yang dimiliki Kabupaten Gresik. Keberadaan usaha dan produk unggulan yang ada di Gresik tersebut mengartikan bahwa masih adanya pelaku individu maupun kelompok yang mampu memanfaatkan peluang untuk berkreasi dan bermata pencaharian di bidang industri kecil serta dapat menciptakan lapangan pekerjaan. Hal itu dinilai positif dikarenakan munculnya rasa kemandirian untuk terus berkreasi dan berinovasi.

Sementara itu, adanya Revolusi Industri 4.0 dan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) yang masuk di Indonesia saat ini menuntut sekaligus menantang para pelaku usaha mikro kecil dan menengah untuk lebih kreatif dan inovatif sehingga diharapkan bisa tampil percaya diri dalam menghadapi persaingan yang semakin kompetitif di tingkat nasional maupun global. Bahkan dalam prosesnya, kualitas sumber daya yang ada untuk memanfaatkan potensi UMKM yang dimiliki masih membutuhkan fasilitas yang baik dan layak serta dapat mendukung kegiatan. Sehingga diperlukan ruang untuk mencapai keinginan tersebut dan terintegrasi dengan fungsi yang lain. Oleh karena itu, sebuah Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) perlu diwujudkan untuk mendukung dan memfasilitasi para pelaku UMKM dalam mengolah dan mengembangkan potensi sumber daya yang ada di Gresik. Sekaligus keberadaan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) diharapkan mampu menjawab sebuah tantangan di era globalisasi ini yang serba digital dan menuntut para pelaku UMKM untuk terus berkreasi dan berinovasi.

Seiring dengan visi Presiden Ir. H. Joko Widodo untuk menjadikan Indonesia sebagai *Digital Energy of Asia* (kominfo.go.id), sektor UMKM sudah seharusnya beralih ke digitalisasi atau *go online*. Hal ini dinilai sangat penting selain adanya persaingan pasar juga dianggap sebagai *platform* atau alat yang cukup menguntungkan. Tidak

hanya itu, masih perlu adanya ruang untuk bimbingan mulai dari proses pengonlinean hingga manajemen dan promosi apabila beralih ke digital. Sehingga hal ini dianggap membutuhkan ruang yang sifatnya sebagai tempat pembelajaran dan saling bertemunya para pelaku usaha dengan para komunitas kreatif sebagai ruang untuk berkolaborasi menghasilkan sebuah inovasi terbaru.

Dalam surat Al Baqarah ayat 148, didalam Tafsir Al-Mishbah ayat ini bermakna, bagi setiap umat ada kiblatnya sendiri yang ia menghadap kepadanya, sesuai dengan kecenderungan atau keyakinan masing-masing. Kalaulah mereka dengan mengarah ke kiblat masing-masing bertujuan untuk mencapai ridha Allah dan melakukan kebajikan, maka wahai kaum muslimin berlomba-lombalah kamu dengan mereka dalam berbuat aneka kebaikan. Dalam ayat ini Allah memerintahkan umat Islam untuk senantiasa berlomba-lomba dalam mengerjakan kebaikan (*fastabiqul khairat*).

Dari surat Al Baqarah ayat 148 dapat dimaknai juga bahwa Allah memerintahkan untuk terus semangat berbuat kebaikan. Kebaikan tersebut dapat dihadirkan dengan memberikan kemanfaatan bagi sesama melalui sebuah kreativitas yang dimiliki. Dengan adanya kreativitas tersebut akan muncul rasa untuk terus berkarya dan berinovasi. Dan kebaikan dalam berkreasi dan berinovasi tersebut dapat hadir dengan baik pula dengan memanfaatkan sumber daya dan potensi yang ada (nilai lokal).

Di kabupaten Gresik khususnya dibagian Gresik utara mempunyai keberagaman akan nilai kearifan lokal (*local wisdom*). Potensi kearifan lokal tersebut dapat diketahui dalam hal sosial budaya, sejarah lokal, tradisi dan material lokal. Salah satu wilayah di Gresik bagian utara yakni di Manyar, dimana daerah ini juga memiliki potensi akan nilai-nilai kearifan lokal. Seperti dalam hal sosial budaya, masyarakat di Manyar mempunyai banyak potensi akan pengerajin lokal, seperti adanya kedekatan dengan para pengerajin kopyah, sarung, rebana, bahkan sampai dengan kuliner seperti otak-otak bandeng, dan lainnya. Tidak hanya itu, masyarakat di Manyar mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani tambak. Sebagai salah satu daerah di Gresik bagian utara atau pesisir, di Manyar mempunyai potensi akan keberadaan tambak. Hal itu akan lebih bermanfaat jika keberadaan tambak dapat diolah dengan baik mengingat keberadaan lahannya semakin berkurang setiap tahunnya akibat aktivitas industri (pojokpitu.com). Selain dalam hal sosial budaya, di Manyar juga terdapat nilai lokal berbasis sejarah seperti adanya Makam Siti Fatimah Binti Maimun di Leran, Manyar yang dikenal keberadaannya sebagai jejak Islam pertama di Pulau Jawa (ganaislamika.com). Keberadaan Makam Siti Fatimah Binti Maimun sebagai sejarah lokal juga mempunyai nilai filosofis tersendiri. Seperti dalam segi arsitektur, Makam Siti Fatimah Binti Maimun terdapat inkripsi nisan yang terdiri dari tujuh baris dimana isinya mempunyai nilai filosofis hubungan manusia dengan Tuhan, manusia dan juga alam. Bentuk-bentuk

arsitektur makamnya seperti cungkup berbentuk candi memiliki keunikan tersendiri serta dapat dijadikan sebuah inspirasi dalam merancang bangunan. Dalam penggunaan material bangunan, Makam Siti Fatimah Binti Maimun menggunakan material lokal yang memanfaatkan potensi sekitar di wilayah Gresik bagian utara dimana keberadaan batu kapur mudah didapatkan dan dapat dijadikan sebagai material bangunan dengan tetap memperhatikan ketersediaannya. Keberadaan Makam Siti Fatimah Binti Maimun bisa dijadikan sebuah referensi dalam merancang sebuah bangunan. Sehingga apabila referensi itu dapat digunakan, nilai-nilai kontekstual rancangan juga bisa dihadirkan melalui arsitektur lokal yang ada. Selain itu, di Manyar atau di kabupaten Gresik juga terdapat adanya tradisi lokal. Tradisi lokal tersebut salah satunya yakni pasar bandeng dimana kegiatannya melibatkan warga lokal atau para petani tambak lokal yang ada di Gresik khususnya Manyar. Keberadaan tradisi seperti ini juga potensial untuk dikembangkan dan diwadahi sehingga para petani tambak lokal dapat diberdayakan untuk meningkatkan hasil tambaknya. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa keberadaan kearifan lokal di Gresik khususnya daerah Manyar sangat potensial untuk dikembangkan dengan memberdayakan masyarakat lokal atau para pelaku usaha mikro kecil dan menengah. Sehingga hal ini dinilai dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan mengangkat nilai-nilai lokal yang ada secara kontekstual.

Keberadaan para pelaku mikro usaha kecil dan menengah di Kabupaten Gresik sudah saatnya diwadahi guna pengembangan dan pemberdayaan yang saling terintegrasi. Seperti halnya adanya proyek strategis nasional di Kawasan Industri Manyar, Gresik yakni JIPE atau *Java Integrated Industrial and Port Estate* tepatnya di daerah Manyarejo, Kabupaten Gresik. Dimana proyek megaindustri ini mengintegrasikan para pelaku industri besar dengan didukung adanya pelabuhan sebagai sarana perdagangan. Keberadaan JIPE yang ada di Manyar ini dinilai dapat membantu para pelaku UMKM secara jangka Panjang. Dimana keberadaan pelabuhan di area JIPE sebagai sarana perdagangan dapat membantu untuk memasarkan produk hasil para pelaku UMKM jauh lebih luas. Serta mampu mengundang para investor untuk datang dan berinvestasi dengan para pelaku usaha tersebut. Namun, disisi lain keberadaan JIPE ini dalam prosesnya dianggap kurang bersahabat dengan alam dikarenakan adanya reklamasi laut yang berdampak terhadap lingkungan sekitar (surya.co.id). Keberadaannya dapat mengganggu aktivitas masyarakat Manyar yang mayoritas bermata pencaharian sebagai petani tambak akibat air laut sulit masuk ke area tambak. Dengan melihat kondisi yang ada di Gresik saat ini, terkait banyaknya para pelaku industri besar dimana dalam beraktivitas dan menghadirkan ruang dinilai masih menjauhkan alam atau menghilangkan ruang alami seperti ruang terbuka hijau, tambak, dan juga meningkatnya polusi udara. Nantinya, keberadaan ruang bagi para pelaku UMKM di Gresik yang tergolong dalam industri kecil ini diharapkan mampu menjawab tantangan

yang ada dengan menghadirkan ruang dan aktivitas yang lebih bersahabat dengan alam. Dan mencoba untuk menghadirkan kembali ruang-ruang alami dan aktivitas yang mendukung serta saling terintegrasi.

Lebih lanjut, pendekatan yang akan diambil dalam mewadahi dan memfasilitasi bagi para pelaku UMKM yakni dengan pendekatan rancangan Arsitektur Biophilic yang berusaha mewujudkan bangunan untuk saling terintegrasi dengan alam. Penerapan prinsip-prinsip pada Arsitektur Biophilic juga dianggap cukup tepat seperti menghadirkan pola alam dalam ruang, pola analogi alam, dan pola sifat ruang alam. Karena dengan hadirnya pendekatan ini diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap manusia dengan kondisi lingkungan yang sehat dan bersemangat (produktif), pemanfaatan potensi sumber daya yang terintegrasi dengan alam, dan mengedepankan nilai-nilai lokal sehingga nantinya diharapkan mampu menghasilkan rancangan bangunan yang mempunyai nilai dan makna terhadap alam serta melahirkan perdagangan dan ekonomi dengan mengangkat nilai lokal.

Tidak hanya itu, adanya wadah pengembangan dan pemberdayaan usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Gresik dengan pendekatan Arsitektur Biophilic ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk kepedulian terhadap kelestarian alam dan ekosistem yang ada di dalamnya. Allah pun telah memerintahkan umat manusia untuk senantiasa menjaga kelestarian alam, sebagai mana firman Allah di dalam Surah Al-Qashash ayat 77:

“Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan di negeri akhirat) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah berbuat kerusakan di (muka) bumi, sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.” (QS. Al-Qashash [28]: ayat 77)

Dari ayat di atas, Allah menyerukan bahwa berusahalah mencari harta untuk mendapatkan kenikmatan di akhirat dengan jalan bersedekah dan berinfak di jalan Allah seperti membangun Masjid, sekolah, panti asuhan, wisma persinggahan, dan tempat-tempat baik lainnya (al-Jazairi, 2008: 534). Dapat dimaknai sebagai wadah untuk pengembangan dan pemberdayaan usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Gresik. Dan diharapkan dengan adanya rancangan ini dapat memberikan dampak yang positif terhadap lingkungan maupun manusia.

Oleh karena itu perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic yang menerapkan prinsip-prinsip seperti pola alam dalam ruang, pola analogi alam, dan pola sifat ruang alam diharapkan mampu menjawab tantangan sebagai wadah pengembangan dan pemberdayaan usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Gresik yang mampu meningkatkan nilai kelokalan dan dapat meningkatkan produktivitas dalam bekerja serta menjawab permasalahan lingkungan yang ada seperti polusi udara, limbah,

mengembalikan ruang alami seperti ruang terbuka hijau, tambak, dan lainnya. Serta hadirnya rancangan ini diharapkan menjadi solusi masa kini untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dalam sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah dan mendorong kreatifitas masyarakat yang ada di Gresik dengan pendekatan yang lebih inovatif dan mempunyai nilai lokal.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah perancangan Pusat Mikro Usaha Kecil dan Menengah di Gresik adalah:

1. Bagaimana rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dapat menjadi sarana pengembangan dan pemberdayaan ekonomi lokal, dengan adanya wadah pelatihan serta mampu meningkatkan nilai kelokalan berdasarkan nilai lokal di Gresik bagian utara?
2. Bagaimana pendekatan Arsitektur Biophilic dapat diterapkan pada rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik sehingga mampu menghasilkan ruang yang dapat meningkatkan produktivitas dalam bekerja dengan mengintegrasikan alam kedalam bangunan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Rancangan

1.3.1 Tujuan Rancangan

Adapun tujuan dari perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik adalah:

1. Untuk menghasilkan rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik yang dapat menjadi sarana pengembangan dan pemberdayaan ekonomi lokal, dengan adanya wadah pelatihan serta mampu meningkatkan produktivitas dalam bekerja.
2. Untuk menghasilkan rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan menerapkan pendekatan Arsitektur Biophilic yang mampu menghasilkan ruang yang dapat meningkatkan produktivitas dalam bekerja dengan mengintegrasikan alam kedalam bangunan.

1.3.2 Manfaat Rancangan

Adapun manfaat dari perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik adalah:

1. Bagi Penulis (Akademisi)

Adanya rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai kondisi ekonomi saat ini khususnya kondisi ekonomi lokal didaerah tempat tinggal penulis yakni di Kabupaten

Gresik. Dengan adanya perancangan ini juga diharapkan sebagai pengetahuan dan gambaran tentang objek rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dengan berbagai sarana dan prasarana serta persyaratan yang harus terpenuhi dan mampu menyelesaikan permasalahan yang dialami masyarakat selaku pengguna dari objek rancangan. Tidak hanya itu, dengan adanya pendekatan Arsitektur Biophilic diharapkan dapat menjadi pengetahuan akan penerapan pendekatan Arsitektur Biophilic pada objek rancangan. Dan juga sebagai pembelajaran bagi penulis serta mahasiswa arsitektur dalam merancang bangunan yang ramah terhadap alam serta turut menjaga alam secara keberlanjutan.

2. Bagi Pemerintah

Adanya rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini diharapkan dapat membantu peran pemerintah khususnya pemerintah kabupaten Gresik dalam mengatasi masalah kemiskinan dan menekan angka pengangguran yang ada. Adanya rancangan ini diharapkan juga sebagai kritikan untuk memberikan wadah bagi para pelaku usaha kecil dan menengah secara khusus dan juga sebagai referensi bagi pemerintah dalam merancang bangunan dengan aktifitas untuk pengembangan diri dalam hal usaha mikro kecil dan menengah bagi penduduk lokal

3. Bagi Masyarakat (Pelaku Usaha)

Adanya rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan dan pemberdayaan ekonomi lokal, dengan adanya wadah pelatihan, pembinaan, dan pemasaran produk serta dapat melahirkan perdagangan dengan mengangkat nilai-nilai lokal bagi masyarakat. Dengan adanya rancangan ini diharapkan juga menjadi sebuah referensi atau tempat yang lebih khusus yang dapat digunakan sebagai aktivitas untuk pengembangan diri dalam hal usaha mikro kecil dan menengah.

1.4 Batasan Perancangan

Batasan yang dilakukan dalam perancangan objek Pusat Mikro Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic di Kabupaten Gresik ini adalah sebagai berikut:

1. Objek

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah ini memiliki fungsi utama sebagai wadah sarana pengembangan dan pemberdayaan ekonomi lokal, dengan adanya wadah pelatihan, pembinaan, dan pemasaran produk bernilai lokal di Kabupaten Gresik yang dilengkapi fasilitas-fasilitas penunjang di dalamnya.

2. Lokasi

Lokasi tapak berada di tengah Kabupaten Gresik dimana lahan berada di area industri berdekatan dengan kawasan industri yang terintegrasi yakni JIPE atau *Java Integrated Industrial and Port Estate* yang termasuk dalam proyek strategis nasional jangka panjang serta mudah dijangkau oleh para pelaku mikro usaha kecil dan menengah, pengunjung lokal maupun non lokal.

3. Fungsi

Batasan fungsi dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dibagi menjadi dua, yakni sebagai berikut:

a. Fungsi Primer

Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik ini mempunyai fungsi utama sebagai tempat atau wadah pengembangan bagi para pelaku usaha mikro kecil dan menengah yang ada di Kabupaten Gresik.

b. Fungsi Sekunder

Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik ini mempunyai fungsi penunjang sebagai sarana edukasi dan rekreasi bagi pengunjung lokal maupun non lokal yang ingin mengetahui lebih dalam mengenai usaha mikro kecil dan menengah yang ada di Kabupaten Gresik.

4. Pendekatan

Pendekatan perancangan menggunakan pendekatan Arsitektur Biophilic. Yang mana pengertian *Biophilic* yang dipilih adalah *Biophilic* menurut tokoh Browning, Ryan, & Clancy (2014) dalam buku *Terraphin Bright Green*.

5. User (Pengguna)

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini dapat digunakan atau dapat diakses secara umum yakni seperti: para pelaku usaha mikro kecil dan menengah yang ada di Gresik, penduduk lokal maupun non lokal, para pengusaha, kegiatan studi banding, dan lainnya sesuai dengan fungsi bangunan.

6. Skala Pelayanan

Skala pelayanan Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini mencakup wilayah kabupaten Gresik.

1.5 Keunikan Rancangan

Keunikan dari rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini yakni dalam hal objek dimana bangunan dijadikan sebagai pusat atau wadah (aktivitas) bagi para pelaku usaha mikro kecil dan menengah untuk mengembangkan keahliannya dimana didalamnya terdapat

aktifitas penunjang lain yang saling mendukung dan terintegrasi. Keunikan lain dari rancangan ini yakni mengangkat isu-isu lokal, seperti dalam penggunaan material lokal dengan memanfaatkan potensi material yang ada di Gresik bagian utara yakni salah satunya material batu kapur. Mengadopsi bentuk dan nilai arsitektur lokal yang ada seperti keberadaan Makam Siti Fatimah Binti Maimun yang dapat dijadikan referensi dalam merancang. Dan adanya isu lingkungan dimana keberadaan rancangan berada di area dengan padatnya aktivitas industri yang mana salah satu masalah yakni seperti polusi udara atau meningkatnya emisi karbon (CO₂) menjadikan kondisi suhu lingkungan menjadi panas dan berpengaruh terhadap aktivitas manusia dalam bekerja dapat diminimalisir sehingga perlu menghadirkan rancangan yang dapat merespon hal tersebut. Dimana isu-isu lokal tersebut diangkat dan dijadikan sebagai bahan untuk memperkaya desain. Sehingga nilai-nilai kontekstual rancangan dapat dihadirkan serta dapat memanfaatkan potensi yang ada untuk dipakai dalam rancangan desain. Tidak hanya itu, adanya rancangan ini juga sebagai provokasi desain terhadap lingkungannya. Seperti mengembalikan hak alam, hidup bergantung dengan alam (interdependensi), tidak menciderai alam, dan lebih bersahabat dengan alam.

Hal lain dalam mendukung objek rancangan yakni adanya pendekatan rancangan Arsitektur Biophilic yang mengintegrasikan objek rancangan atau penghuni dengan alam. Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah ini menggunakan pendekatan Biophilic, yang mana desainnya menyajikan perencanaan maupun kerangka desain yang menghubungkan ilmu biologi mengenai manusia dengan alam. Pertimbangan eksplorasi desain dengan berbagai faktor (misalnya skala, iklim, dan demografi manusia) yang dapat mempengaruhi keputusan desain. Biophilic bisa diartikan sebagai perasaan cinta pada alam, para pengguna akan merasakan pengalaman dan perasaan baik pada alam. Dalam buku *Terraphin Bright Green* menguraikan prinsip atau pola biofilik menjadi tiga klasifikasi pengalaman para pengguna yaitu *Nature in the Space*, *Natural Analogues*, dan *Nature of Space*.

Dalam rancangan ini, juga diharapkan dapat memberdayakan masyarakat untuk saling mewujudkan kesejahteraan ekonomi bersama dengan adanya konsep interdependensi atau adanya hubungan yang saling menguatkan dan saling mewujudkan (usaha bersama).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Objek Rancangan

Sebelum mengetahui lebih dalam tentang perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik, terlebih dahulu perlu untuk mengetahui definisi atau pengertian dari Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) tersebut. Pengertian atau definisi Pusat Usaha Kecil dan Menengah dapat ditinjau berdasarkan arti perkata, kemudian diinterpretasikan berdasarkan arti perkata tersebut.

2.1.1 Definisi Objek

Pengertian dari perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah berdasarkan dari arti adalah:

- a. Pusat:
 - Pusat adalah tempat yang letaknya di bagian tengah atau pokok pangkal atau yang menjadi pempunan (berbagai-bagai urusan, hal, dan sebagainya) (www.kbbi.web.id).
 - Pusat adalah pokok pangkal (berbagai urusan, hal dan sebagainya). Tempat yang memiliki aktivitas tinggi yang dapat menarik dari daerah sekitar (Poerdarminto, W.J.S :2003).

Sehingga dapat diartikan bahwa pusat adalah pokok pangkal yang menjadi acuan atau fokus perhatian yang memiliki aktivitas dalam segala hal, juga dapat menarik perhatian dari daerah sekitar.

- b. Usaha: kegiatan dengan mengerahkan tenaga, pikiran, atau badan untuk mencapai suatu maksud. Seperti pekerjaan untuk mencapai sesuatu kegiatan di bidang perdagangan dengan maksud mencari untung (www.kbbi.web.id).
- c. Usaha Mikro: Usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria aset: <50 Juta, kriteria omzet <300 juta rupiah (UU Nomor 20 Tahun 2008).
- d. Usaha Kecil: usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria aset: 50 juta-500 juta, kriteria omzet: 300 juta-2,5 Miliar rupiah (UU Nomor 20 Tahun 2008).
- e. Usaha Menengah: usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perseorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak

perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau usaha besar yang memenuhi kriteria aset: 500 juta - 10 Miliar, kriteria omzet: >2,5 Miliar-50 Miliar rupiah (UU Nomor 20 Tahun 2008).

Dari penjelasan arti kata di atas, pengertian Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) adalah suatu wadah berhimpunnya beberapa kegiatan mengerahkan tenaga, pikiran, atau badan untuk mencapai suatu maksud. Seperti pekerjaan untuk mencapai sesuatu kegiatan di bidang perdagangan dengan maksud mencari untung yang dilakukan oleh perseorangan atau badan usaha dengan kriteria biaya atau jumlah tertentu. Dimana para pelaku dapat dilakukan perseorangan atau kelompok untuk menghasilkan sebuah hasil dalam jumlah besar maupun kecil yang menguntungkan.

2.1.2 Teori yang relevan dengan Objek

a. Karakteristik UMKM

Karakteristik UMKM merupakan sifat atau kondisi faktual yang melekat pada aktifitas usaha maupun perilaku pengusaha yang bersangkutan dalam menjalankan bisnisnya. Karakteristik ini yang menjadi ciri pembeda antar pelaku usaha sesuai dengan skala usahanya. Menurut Bank Dunia, UMKM dapat dikelompokkan dalam tiga jenis, yaitu:

1. Usaha Mikro (jumlah karyawan 10 orang);
2. Usaha Kecil (jumlah karyawan 30 orang); dan
3. Usaha Menengah (jumlah karyawan hingga 300 orang).

Dalam perspektif usaha, UMKM diklasifikasikan dalam empat kelompok, yaitu:

1. UMKM sektor informal, contohnya pedagang kaki lima.
2. UMKM Mikro adalah para UMKM dengan kemampuan sifat pengrajin namun kurang memiliki jiwa kewirausahaan untuk mengembangkan usahanya.
3. Usaha Kecil Dinamis adalah kelompok UMKM yang mampu berwirausaha dengan menjalin kerjasama (menerima pekerjaan sub kontrak) dan ekspor.
4. *Fast Moving Enterprise* adalah UMKM yang mempunyai kewirausahaan yang cakap dan telah siap bertransformasi menjadi usaha besar.

Di Indonesia, Undang-Undang yang mengatur tentang Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) adalah Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008. Dalam undang-undang tersebut UMKM dijelaskan sebagai: “Sebuah perusahaan yang digolongkan sebagai UMKM adalah perusahaan kecil yang dimiliki dan dikelola oleh seseorang atau

dimiliki oleh sekelompok kecil orang dengan jumlah kekayaan dan pendapatan tertentu.”

b. Peluang Bisnis UMKM

Peran penting UMKM tidak hanya berarti bagi pertumbuhan di kota-kota besar tetapi berarti juga bagi pertumbuhan ekonomi di pedesaan. Berikut beberapa peran penting UMKM:

- UMKM berperan dalam memberikan pelayanan ekonomi secara luas kepada masyarakat, proses pemerataan dan peningkatan pendapatan masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi, serta mewujudkan stabilitas nasional.
- Krisis moneter 1998 -> Krisis 2008-2009 -> 96% UMKM tetap bertahan dari goncangan krisis.
- UMKM juga sangat membantu negara/pemerintah dalam hal penciptaan lapangan kerja baru dan lewat UMKM juga banyak tercipta unit-unit kerja baru yang menggunakan tenaga-tenaga baru yang dapat mendukung pendapatan rumah tangga.
- UMKM memiliki fleksibilitas yang tinggi jika dibandingkan dengan perusahaan yang berkapasitas lebih besar, sehingga UMKM perlu perhatian khusus yang didukung oleh informasi akurat, agar terjadi link bisnis yang terarah antara pelaku usaha kecil dan menengah dengan elemen daya saing usaha, yaitu jaringan pasar.
- UMKM di Indonesia, sering dikaitkan dengan masalah-masalah ekonomi dan sosial dalam negeri seperti tingginya tingkat kemiskinan, ketimpangan distribusi pendapatan, proses pembangunan yang tidak merata antara daerah perkotaan dan perdesaan, serta masalah urbanisasi. Perkembangan UMKM diharapkan dapat memberikan kontribusi positif yang signifikan terhadap upaya-upaya penanggulangan masalah-masalah tersebut di atas.

Selain itu, beberapa kontribusi positif UMKM yang tidak dapat dipandang sebelah mata, yaitu:

- a. Profil Bisnis Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)
- b. Tulang punggung perekonomian nasional karena merupakan populasi pelaku usaha dominan (99,9%)
- c. Menghasilkan PDB sebesar 59,08% (Rp4.869,57 Triliun), dengan laju pertumbuhan sebesar 6,4% pertahun
- d. Menyumbang volume ekspor mencapai 14,06% (Rp166,63 triliun) dari total ekspor nasional
- e. Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) nasional sebesar 52,33% (Rp830,9 triliun)

- f. Secara geografis tersebar di seluruh tanah air, di semua sektor. Memberikan layanan kebutuhan pokok yang dibutuhkan masyarakat. Multiplier effect-nya tinggi. Merupakan instrumen pemerataan pendapatan dan mengurangi ketimpangan kesejahteraan masyarakat
- g. Wadah untuk penciptaan wirausaha baru
- h. Ketergantungan pada komponen impor yang minimal. Memanfaatkan bahan baku dan sumber daya lokal yang mudah ditemukan dan tersedia di sekitar sehingga menghemat devisa.

c. Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik

Kegiatan komunikasi pemasaran UMKM juga dilakukan Kabupaten Gresik. Kabupaten Gresik merupakan salah satu kota industri di Provinsi Jawa Timur, peran industri di Kabupaten Gresik didukung dari usaha besar, menengah, kecil sampai mikro. Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik Tahun 2015 menyebutkan jumlah unit usaha kecil dan mikro yang terbagi di 18 kecamatan dan 330 desa sebanyak 13.506 unit. Data Dinas Koperasi, UMKM, Perindustrian dan Perdagangan di Kabupaten Gresik Tahun 2015 menyebutkan jumlah usaha mikro sebanyak 140.732 unit, Usaha Kecil sebanyak 17.508 unit dan Usaha Menengah 1.184 unit. Dengan total 159.424 unit. Hal tersebut membuktikan bahwa usaha mikro, kecil dan menengah mempunyai peranan yang sangat signifikan dalam perkembangan industri di Kabupaten Gresik. Kabupaten Gresik mempunyai UMKM unggulan yaitu industri batik tulis, bordir dan konveksi, kemasan atau perhiasan imitasi, rotan, rebana, tenun menggunakan Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM), kopyah, anyaman bambu dan jajanan khas.

Industri unggulan prioritas yaitu industri tenun ATBM, kopyah, dan anyaman bambu. Selain UMKM yang menjadi industri unggulan, ada UMKM yang menjadi klaster industri Tahun 2015 sesuai dengan Keputusan Bupati Gresik Nomor 500/865/HK/437.12/2015 yaitu sentra Jajanan Khas Kabupaten Gresik di Kelurahan Lumpur, kerajinan rebana dan songkok di Desa Bungah, pusat makanan ringan di Desa Morowudi, kerajinan rotan dan pelepah pisang di Desa Putat Lor. Sentra industri dilakukan untuk memudahkan pembinaan dan pengembangan segala aspek usaha secara menyeluruh atas dasar produk yang dihasilkan.



Gambar 2.1 Songkok hasil kerajinan di Gresik
(Sumber: Internet, 2018)

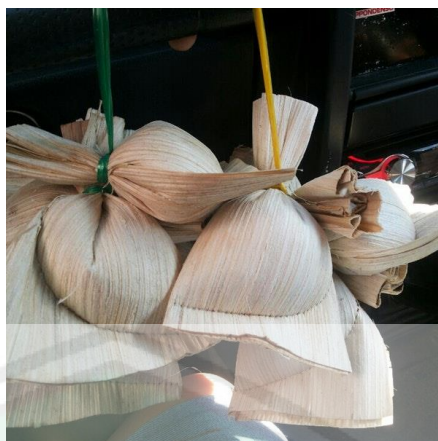


Gambar 2.2 Sarung ATBM hasil kerajinan di Gresik
(Sumber: Internet, 2018)



Gambar 2.3 Rebana hasil kerajinan di Gresik
(Sumber: Internet, 2018)

UMKM yang berkembang di Gresik saat ini salah satunya adalah jajanan khas, Khususnya di kecamatan Gresik yang memiliki sentra makanan khas Gresik salah satunya yaitu Jajanan Pudak dan otak-otak bandeng. Menurut data dari Dinas koperasi, perindustrian dan perdagangan, Sentra pudak terbanyak di kota Gresik ini berada di Kecamatan Gresik, Desa Lumpur yaitu sebanyak 13 Sentra UMKM.



Gambar 2.4 Pudak hasil olahan kuliner di Gresik
(Sumber: Internet, 2018)



Gambar 2.5 Otak Otak hasil olahan kuliner di Gresik
(Sumber: Internet, 2018)

2.1.3 Teori arsitektur yang relevan dengan Objek

a. Sarana dan Prasarana Pusat UMKM

Dalam merencanakan sebuah ruang dalam bangunan Rasulullah bersabda: *Barangsiapa membangun suatu bangunan melebihi keperluannya (artinya bermegah-megahan) maka Allah akan menyuruhnya memikulnya di atas pundaknya pada hari kiamat (HR.Thabrani).*

Dari hadist diatas juga dapat dimaknai juga bahwa dalam mentukan ruang dalam suatu bangunan harus berpihak pada kemanfaatan, dan diharapkan tidak ada ruang yang berujung pada kemubadziran. Oleh karena itu dalam perancangan nantinya menghadirkan ruang yang menyesuaikan kebutuhan sesuai peruntukannya.

Ditinjau dari kebutuhan ruang yang akan dihadirkan, penulis atau perancang mencoba menghadirkannya berdasarkan klasifikasi fungsi. Untuk penjelasannya sebagai berikut:

a. Fungsi Primer

Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini mempunyai fungsi utama sebagai tempat (wadah) bagi para pelaku usaha kecil dan menengah yang ada di Gresik. Didalamnya terdapat ruang pelatihan, ruang workshop, ruang produksi, ruang tempat penyimpanan barang, dan lain-lain.

b. Fungsi Sekunder

Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini mempunyai fungsi penunjang sebagai sarana edukasi dan rekreasi bagi pengunjung lokal maupun non lokal yang ingin mengetahui lebih dalam mengenai usaha kecil dan menengah yang ada di Gresik. Didalamnya terdapat ruang seperti, ruang pertemuan, ruang pameran atau ruang display, ruang publik, perpustakaan, galeri dan lain lain.

b. Persyaratan Ruang

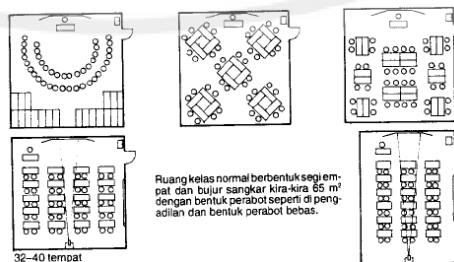
Dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) (Gresik Small and Medium Enterprises Center) terdapat beberapa fungsi yang nantinya berpengaruh terhadap fasilitas yang akan disediakan. Berdasarkan teori-teori atau penjelasan sebelumnya, berikut ini beberapa fasilitas yang akan mendukung pada Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik dalam mewujudkan tujuannya sebagai wadah pelatihan atau pembelajaran kepada masyarakat.

a. Ruang Pelatihan dan Sarana Pendukung

Dalam merancang sebuah ruang pelatihan, terdapat beberapa hal atau aspek yang perlu diperhatikan agar penggunaannya dapat merasakan kenyamanan dan kegiatan penyampaian materi dapat lebih efektif dan tidak terganggu.

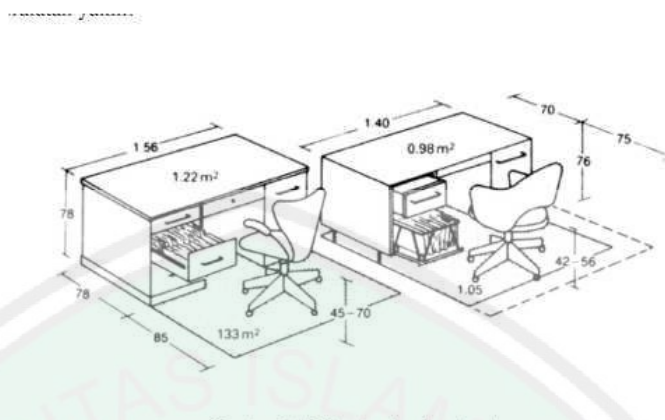
1. Ruang Pelatihan

Ruang pelatihan idealnya memiliki luas rata-rata 65-70 atau minimal memiliki luas 50 dengan kebutuhan per orang di dalamnya adalah 1,80 - 2, dengan standar ketinggian ruang dari permukaan lantai hingga langit-langit ruang rata-rata 2,70 m hingga 3,40 m (Neufert, 1996: 258)

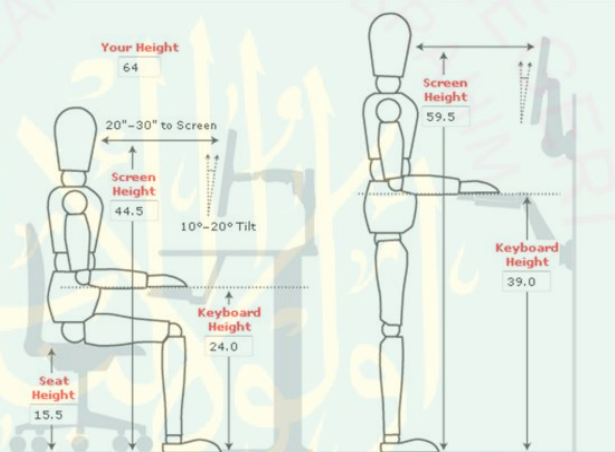


Gambar 2.6 Contoh layout ruang kelas untuk pelatihan
(Sumber: Neufert, Data Arsitek hal. 258)

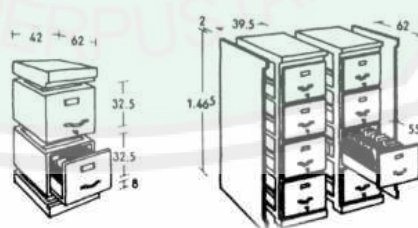
2. Kantor pengelola pusat pengembangan
 Pada ruang kantor pengelola pusat pengembangan, memiliki standar-standar peralatan yakni:



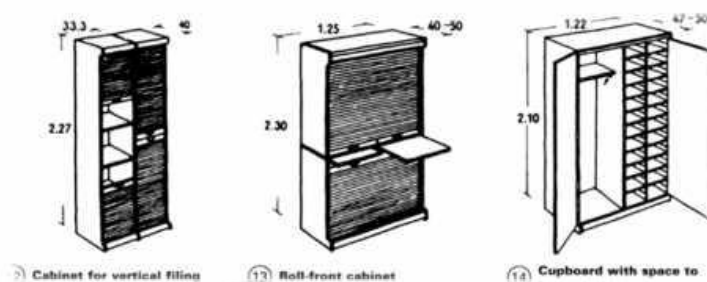
Gambar 2.7 Detail ukuran perabot ruang kantor
 (Sumber: Neufert, Data Arsitek hal. 352)



Gambar 2.8 Posisi dan ukuran meja kerja ergonomis
 (Sumber: goodminds.id, 2019)



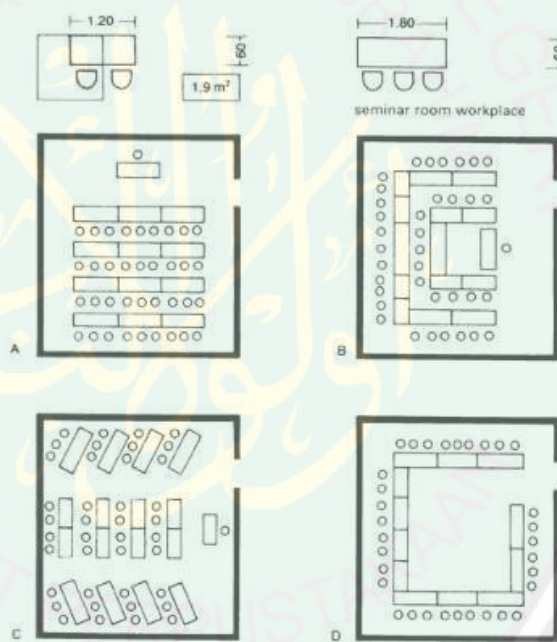
Gambar 2.9 Standar furnitur kantor
 (Sumber: Neufert, Data Arsitek hal. 352)



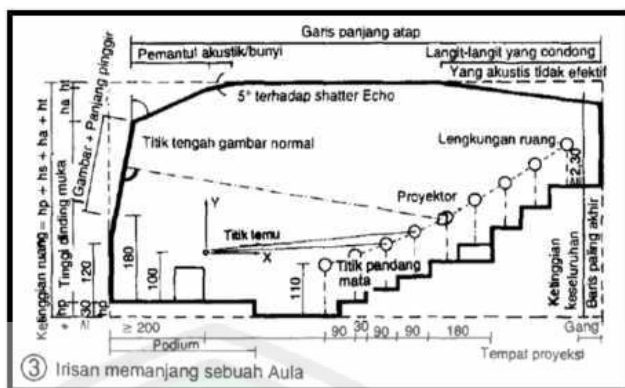
Gambar 2.10 Standar furnitur kantor
(Sumber: Neufert, Data Arsitek hal. 352)

2. Ruang Pertemuan

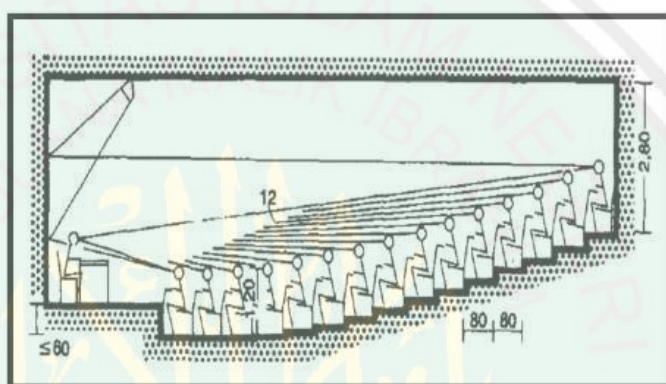
Ruang Pertemuan digunakan sebagai sarana pertemuan, diskusi bersama, dan sebagainya. Berikut adalah standar-standar ruang pertemuan:



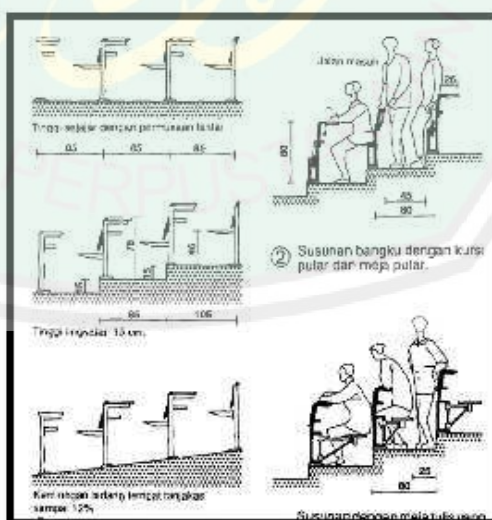
Gambar 2.11 Standar ruang seminar
(Sumber : Neufert, Data Arsitek hal. 319)



Gambar 2.12 Potongan memanjang ruang pertemuan
(Sumber: Neufert, Data Arsitek hal. 274)



Gambar 2.13 standar tempat duduk ruang pertemuan
(Sumber: Neufert, Data Arsitek hal. 274)

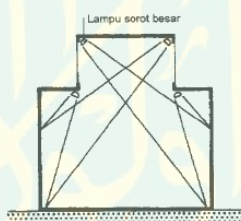


Gambar 2.14 Standar tempat duduk ruang pertemuan
(Sumber: Neufert, Data Arsitek hal. 274)

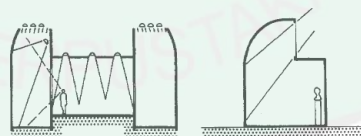
3. Galeri, dan Area atau Ruang Pamer

Dalam merancang sebuah museum, galeri, atau area eksibisi terdapat beberapa aspek atau hal yang perlu diperhatikan agar efektifitas fungsi museum dan kenyamanan pengunjung saat berada di dalamnya dapat terwujud sebagai berikut (Neufert, 2002: 250):

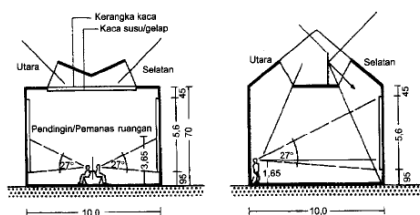
- a. Terlindung dari gangguan, pencurian, udara kering, dan debu
- b. Galeri atau museum mendapatkan pencahayaan yang baik dan terang
- c. Penyusunan dibatasi, perubahan, dan kecocokan dengan bentuk ruangan
- d. Untuk sudut pandang normal pengguna terhadap barang koleksi adalah 54° atau 27° jika bagian dinding lukisan diberikan cahaya yang cukup.
- e. Hindari penyusunan barang koleksi yang sifatnya di gantung pada dinding yang banyak dalam satu bidang dinding karena akan menyebabkan ruangan terkesan kecil dan sempit
- f. Untuk koleksi yang digantung pada dinding diletakkan pada ketinggian 2,13 m yang diukur dari permukaan lantai atau derataj kemiringan kepala manusia saat melihat barang kolek kisaran $30^\circ - 60^\circ$.
- g. Untuk koleksi seperti *sculpture* memiliki kisaran jarak pandang terbaik yaitu 3,00 - 3,65 m.



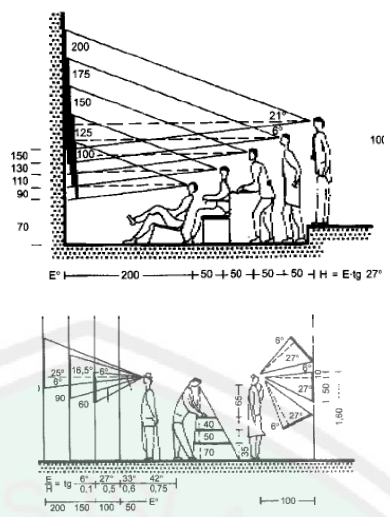
Gambar 2.15 Contoh tata letak pencahayaan pada galeri
(Sumber: Neufert, 2002)



Gambar 2.16 Contoh pengaturan pencahayaan alami di dalam galeri
(Sumber: Neufert, 2002)

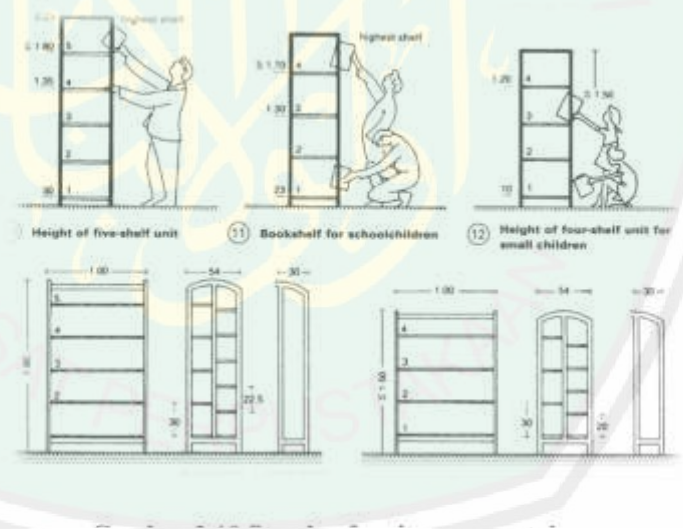


Gambar 2.17 Pengaturan pencahayaan dan ruang yang baik pada galeri
(Sumber: Neufert, 2002)

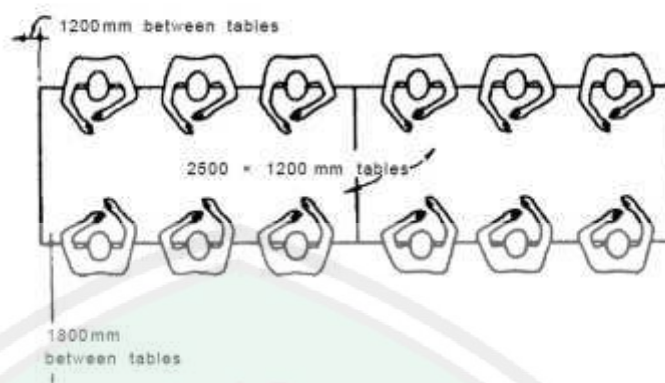


Gambar 2.18 Sudut pandang efektif pengguna pada galeri (Sumber: Neufert, 2002)

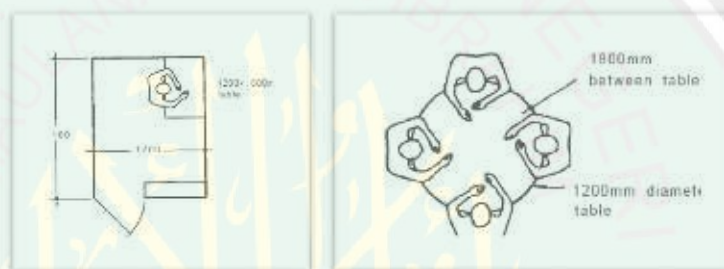
4. Perpustakaan
 Sebagai fasilitas penunjang pusat UMKM, perlu adanya perpustakaan. Perpustakaan berfungsi sebagai pusat pencarian ide-ide. Perpustakaan mempunyai standar-standar sebagai berikut:



Gambar 2.19 Standar furnitur perpustakaan (Sumber: NAD jilid 3: 332)



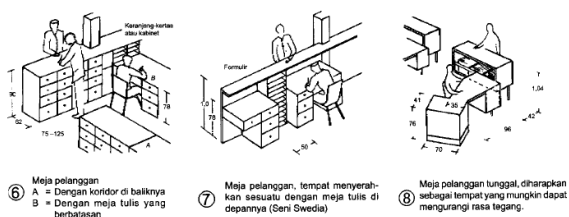
Gambar 2.20 Standar meja baca perpustakaan
(Sumber: Metric Handbook Planning And Design Data: 503)



Gambar 2.21 Standar meja baca tunggal dan melingkar di perpustakaan
(Sumber: Metric Handbook Planning And Design Data: 503)

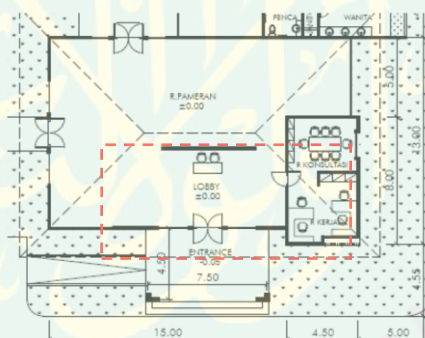
- b. Fasilitas Penunjang Pusat UMKM
1. Area Resepsionis/Lobi dan Ruang Pameran Indoor

Area resepsionis menjadi salah satu elemen penting di dalam information centre karena area ini menjadi tempat pertama atau sebagai tempat bertanya pengunjung. Pada area resepsionis terdapat beberapa penataan furnitur yang nantinya mungkin dapat dijadikan panduan atau rujukan dalam menata resepsionis pada Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) nantinya. Pertama, meja tamu atau pengunjung ditata sedemikian hingga membentuk koridor di belakangnya, dan pada bagian belakang inilah ditata meja kerja bagi petugas resepsionis. Kedua, meja resepsionis yang menyatu dengan meja pengunjung untuk efektivitas ruang yang ada, dengan meja pengunjung dan meja petugas dibedakan dengan perbedaan ketinggiannya. Ketiga, meja pengunjung dan meja petugas ditata tunggal (1 resepsionis 1 pengunjung), hal ini dilakukan untuk mengurangi rasa tegang pada pengunjung (Neufert, 2002: 21)



Gambar 2.22 Jenis penataan area resepsionis beserta dimensinya sesuai dengan kebutuhan (Sumber: Neufert, 2002)

Lobi dan resepsionis memiliki akses langsung menuju ruang pameran indoor. Ruang pameran indoor merupakan ruang serba guna dengan luas ruangan sekitar 180-200 m². Ruang pameran indoor harus memiliki pencahayaan alami yang cukup, maupun pencahayaan buatan yang merata dan setempat. Selain itu, ruang pameran indoor juga harus memiliki sistem penghawaan alami agar dapat mengurangi penggunaan energi listrik atau menggunakan alat pengkondisian udara di saat kondisi udara alami berada tidak titik yang tidak nyaman. Ruang pameran indoor menjadi area yang pertama kali di temui saat masuk ke information centre, memiliki akses ke pintu utama dan ruang kerja (Ditjend Cipta Karya, 2007: 40).



Tabel 2.1 Tabel persentase ruang pameran indoor, lobi atau resepsionis

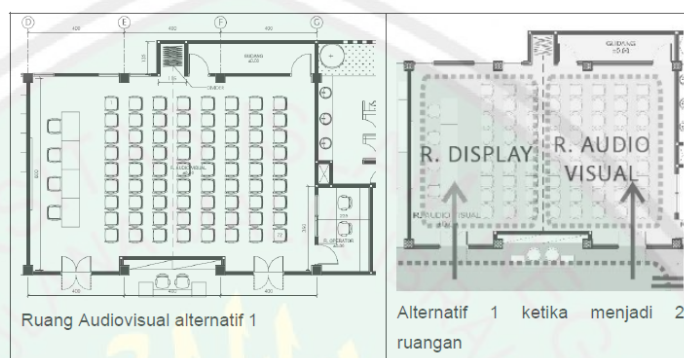
No	Gambar	Persentase
1.	Ruang pameran indoor	42,48%
2.	Ruang lobi atau resepsionis	29,87%
3.	Entrance	10,93%

Gambar 2.23 Layout ruang pameran indoor dan lobi beserta persentase ruangnya (Sumber: Ditjend Cipta Karya, 2007)

2. Ruang Display

Ruang audiovisual merupakan ruangan yang cukup luas, sekitar 90 m² dan nantinya dapat dibagi menjadi 2 buah ruangan. Pembagian menjadi 2 buah ruangan ini karena jika ada iven atau acara tertentu, 2 buah ruangan ini dapat digunakan secara

bersamaan, yang satu dapat difungsikan sebagai ruang audiovisual dan yang lainnya difungsikan sebagai ruang display. Selain itu, ruang display dan audiovisual harus dapat fleksibel untuk menjadi ruang diskusi bertipe teater atau kelas untuk efisiensi penggunaan lahan yang ada. Tidak hanya fleksibel, ruang audiovisual dan ruang display juga membutuhkan sebuah gudang penyimpanan perlengkapan yang bertujuan memudahkan akses petugas dalam menyimpan atau menyiapkan perlengkapan dan peralatan pada ruang-ruang tersebut.



Tabel 2.2 Tabel persentase standar kebutuhan ruang display dan audio visual

No	Ruang	Persentase
1.	Ruang audiovisual dan display	71,82%
2.	Ruang gudang	6,83%
3.	Ruang Operator	5,9%

Gambar 2.24 Layout ruang audiovisual dan display serta persentase kebutuhannya (Sumber: Ditjend Cipta Karya, 2007)

2.1.4 Tinjauan Pengguna pada Objek

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai tinjauan pengguna pada Objek rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 2.3 Tabel Tinjauan Pengguna Objek

No.	Aspek	Keterangan
1.	Fungsi Objek	<p>a. Fungsi Primer</p> <p>Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini mempunyai fungsi utama sebagai tempat (wadah) bagi para pelaku usaha kecil dan menengah yang ada di Gresik.</p>

		<p>c. Fungsi Sekunder</p> <p>Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini mempunyai fungsi penunjang sebagai sarana edukasi dan rekreasi bagi pengunjung lokal maupun non lokal yang ingin mengetahui lebih dalam mengenai usaha kecil dan menengah yang ada di Gresik.</p>
2.	Pelaku Kegiatan	<p>a. Pengelola Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik</p> <p>Pengelolaan dalam Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik dibagi menjadi 2 macam, yakni pengelolaan administrasi dan pengelolaan penunjang. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam melakukan pelayanan.</p> <p>b. Masyarakat di Kabupaten Gresik</p> <p>Masyarakat yang ada di Kabupaten Gresik khususnya warga Manyar yang merupakan sasaran utama Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik.</p> <p>c. Pengunjung</p> <p>Pengunjung adalah tamu yang datang ke Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Pengunjung yang datang mempunyai tujuan yang berbeda-beda. Pengunjung yang datang berasal dari berbagai status sosial dan berbagai usia. Pengunjung Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) antara lain penduduk lokal maupun non-lokal, pemerintahan, dan sebagainya.</p>

Sumber: Analisa, 2018

2.1.5 Studi Preseden berdasarkan Objek

1. Balai Latihan Kerja Di Klaten

Balai Latihan Kerja di Klaten ini merupakan lembaga untuk berlatih dan menambah ketrampilan guna mempersiapkan diri dalam memasuki dunia kerja. Adapun sasaran kegiatan ini adalah terciptanya tenaga kerja yang terampil, disiplin, dan memiliki etos kerja produktif sehingga mampu mengisi kesempatan kerja yang ada dan mampu menciptakan lapangan kerja melalui usaha mandiri.

Sasaran utama dari pengadaan Balai Latihan Kerja di Klaten ini adalah para generasi muda yang putus sekolah dan para siswa SMA/SMK yang tidak melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi. Balai Latihan Kerja di Klaten identik dengan generasi muda yang dinamis, radikal, penuh gagasan, bebas, dan penuh semangat, maka diwujudkan dengan pendekatan arsitektur organik melalui pengolahan tata ruang


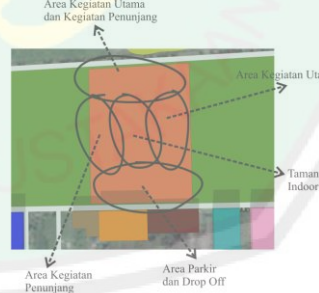
luar dan dalam bangunan. Arsitektur organik mencerminkan penciptaan suasana muda, menarik, unik, dan ceria yang mewakili karakter orang muda.

Balai Latihan Kerja di Klaten mewadahi 900 peserta didik dengan pembagian sistem pelatihan menjadi 3 shift dalam 1 hari. Siswa yang mengikuti pelatihan ketrampilan per shift sebanyak 300 orang. Perbandingan durasi belajar antara teori dan praktek adalah 1 jam banding 3 jam: 1 jam kelas teori, dan 3 jam kelas praktek. Balai Latihan Kerja di Klaten berlangsung dari hari Senin hingga Jumat, dari pukul 08.00 - 18.00. Pada hari Sabtu dan Minggu rutin diadakan workshop yang menampilkan hasil karya para siswa.

Tinjauan Objek Balai Latihan Kerja di Klaten

Tabel 2.4 Tabel Tinjauan Objek Balai Latihan Kerja di Klaten

No.	Aspek	Keterangan
1.	<p>Pelaku Kegiatan</p> <p>Balai Latihan Kerja di Klaten merupakan lembaga bagi para generasi muda Klaten untuk berlatih dan menambah ketrampilan guna mempersiapkan diri dalam memasuki dunia kerja.</p>	<p>a. Pengelola Balai Latihan Kerja</p> <p>Pengelolaan dalam Balai Latihan Kerja di Klaten dibagi menjadi 2 macam, yakni pengelolaan administrasi dan pengelolaan penunjang. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam melakukan pelayanan.</p> <p>b. Peserta Didik (Siswa)</p> <p>Peserta didik (siswa) merupakan sasaran utama Balai Latihan Kerja di Klaten.</p> <p>c. Pengunjung</p> <p>Pengunjung adalah tamu yang datang ke Balai Latihan Kerja. Pengunjung yang datang mempunyai tujuan yang berbeda-beda. Pengunjung yang datang berasal dari berbagai status sosial dan berbagai usia. Pengunjung Balai Latihan Kerja antara lain orangtua siswa, tamu dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, Dinas Tenaga Kerja, perusahaan/industri, pemerintahan, dan sebagainya.</p>
2.	Konsep Pemilihan Site	<p>Site dipilih di lahan kosong pada daerah lokasi potensial hasil pemilihan lokasi (daerah). Adapun site dari daerah tersebut berada di Jalan Tentara Pelajar, Klaten Selatan, Klaten, Jawa Tengah.</p> <p>Batas-batas</p> <p>Utara : Proyek SMP 2 Klaten, area persawahan</p>

		<p>Timur : Stadion Trikoyo</p> <p>Selatan : SMA 1 Klaten, SMK Petrus Kanisius, Speak First, Gedung Pertemuan, SD Negeri 2 Gayamprit, SMK Bina Patria Bangsa</p> <p>Barat : Rumah Penduduk</p>  <p style="text-align: center;">Gambar 2.25 Tapak Balai Latihan Kerja di Klaten (Sumber: : e-journal.uajy.ac.id/9036/7/6TA13203, 2018)</p>
<p>3.</p>	<p>Konsep Tata Massa</p>	<p>Eksisting</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Area Kegiatan di dalam site dimundurkan karena adanya peraturan pemerintah tentang garis sempadan. Area Kegiatan Utama, Area Kegiatan Pengelola, dan Area Kegiatan Penunjang dimundurkan dari batas site untuk memberi ruang pada sempadan jalan - Area untuk kegiatan yang dapat menerima kebisingan tinggi seperti area parkir dan penerima diletakkan pada sebelah selatan dekat dengan jalan. Area dengan tingkat kebisingan sedang diletakkan di sebelah barat daya dan barat, sedangkan area kegiatan yang membutuhkan ketenangan berada di sebelah barat laut. - Area Kegiatan Penerima dapat dijadikan sebagai ruang dan barrier untuk area-area kegiatan di belakangnya untuk mengurangi kebisingan dari arah jalan dan area parkir.



Gambar 2.26 Pola Radial tidak menerus
(Sumber: : e-journal.uajy.ac.id/9036/7/6TA13203, 2018)

Pada Balai Pelatihan di Klaten pola ruang radial tidak menerus. Dimana pola ruangnya pada area tengah digunakan sebagai area taman. Area tengah juga sebagai area transisi atau sirkulasi untuk mencapai ruang-ruang yang lain.

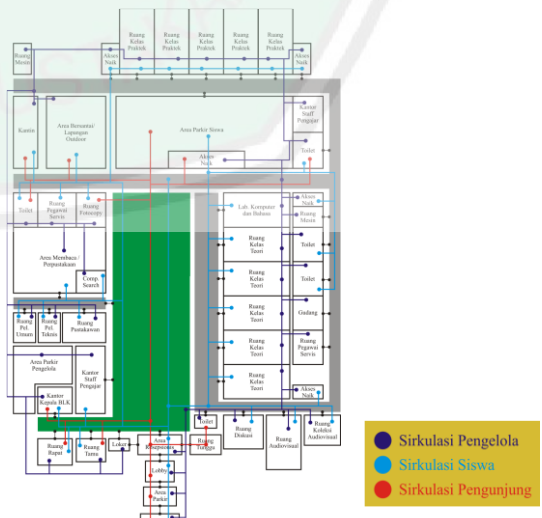
4. Konsep Sirkulasi Bangunan

a. Konsep Sirkulasi Luar Bangunan



Gambar 2.27 Sirkulasi luar bangunan Balai Klaten
(Sumber: e-journal.uajy.ac.id/9036/7/6TA13203, 2018)

b. Konsep Sirkulasi Dalam Bangunan



Gambar 2.28 Sirkulasi dalam bangunan Balai Klaten
(Sumber: : e-journal.uajy.ac.id/9036/7/6TA13203, 2018)

5.	Konsep Iklim Bangunan	<p>a. Konsep Pencahayaan</p> <p>Pencahayaan pada bangunan Balai Latihan Kerja di Klaten ini menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Cahaya matahari digunakan secara maksimal selama kegiatan berlangsung pada seluruh bangunan, namun pada ruangan yang membutuhkan penanganan khusus dan pencahayaan alami tidak dapat mendukung secara maksimal akan dibantu dengan menggunakan pencahayaan buatan. Penggunaan pencahayaan buatan dipilih yang menggunakan daya listrik paling minim dan tahan lama, yaitu dapat dengan menggunakan lampu LED yang dilengkapi dengan fitur-fitur tambahan seperti sensor gelap terang.</p> <p>b. Konsep Penghawaan</p> <p>Pada bangunan Balai Latihan Kerja di Klaten ini akan memaksimalkan system penghawaan alami menyesuaikan dengan iklim tropis di Indonesia. Sistem penghawaan alami ini akan diterapkan dengan memberikan bukaan-bukaan pada bangunan agar udara dapat terus mengalir. Sistem penghawaan alami ini diaplikasikan pada seluruh area kegiatan Balai Latihan Kerja di Klaten dengan menerapkan sistem ventilasi silang. Sistem penghawaan buatan juga digunakan pada bangunan Balai Latihan Kerja di Klaten, namun hanya diterapkan pada ruang tertentu saja. Sistem direct-cooling yang digunakan adalah AC Split dan kipas angin.</p> <p>c. Konsep Akustika</p> <p>Pada bangunan Balai Latihan Kerja di Klaten yang terletak di pinggir jalan yang cukup tinggi intensitas kendaraannya, kebisingan tidaklah dapat dihindari oleh karena itu untuk mengurangi kebisingan ke dalam bangunan dapat dilakukan beberapa cara, seperti: memundurkan letak bangunan, memberikan barrier, ataupun memberikan material dapat memantulkan suara. Untuk beberapa ruang yang memerlukan penataan akustika untuk mendapatkan kenyamanan, seperti: ruang baca dan ruang audiovisual yang menggunakan audio sebagai sarana pembelajaran.</p>
----	-----------------------	--

(Sumber: Analisa, 2018)

2. Thailand Creative & Design Center (TCDC)

Pemilik Proyek : Pemerintah Thailand

Lokasi : Belfast, Northern Ireland

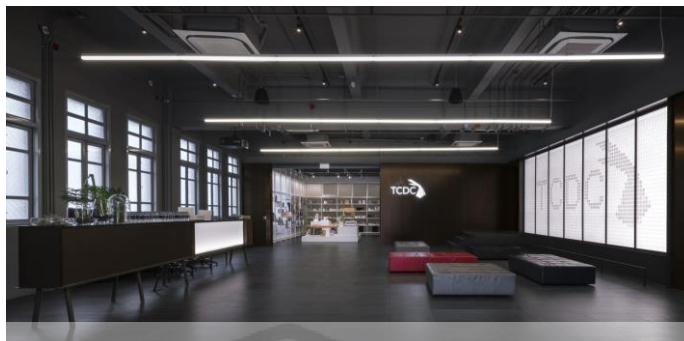
Thailand Creative & Design Center (TCDC) merupakan pusat studi desain dan fasilitas sumber daya pertama di Asia. Bangunan ini didirikan untuk memfasilitasi para pelaku kreatif (Desain Profesional dan Pengusaha) dan juga sebagai pusat ide-ide yang inovatif. Bangunan ini merupakan bagian dari pemerintah Thailand dalam upaya menciptakan pusat pengetahuan bagi masyarakat dan dibawah pengawasan kantor pengelolaan pengetahuan dan pembangunan. TCDC dibentuk pada 2004 untuk menghubungkan dan mempromosikan interaksi di antara kreativitas, keterampilan, aset budaya dan bisnis kondusif untuk menciptakan produk dan layanan kualitas yang memenuhi kondisi permintaan pasar global.



Gambar 2.29 Thailand Design Center Building

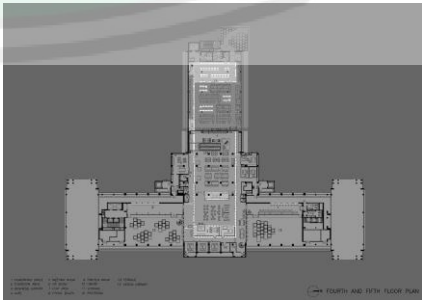
(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

TCDC adalah sebuah organisasi tercipta oleh sebuah inisiatif publik dari pemerintah Thailand. Negara Thailand sudah menempatkan pengembangan ekonomi kreatif rencana pembangunan nasional 2012-2016. Adanya sarana edukasi yang menyediakan fasilitas untuk mendukung industri kreatif. Pengembangan ekonomi nasional melalui industri kreatif dan ekonomi kreatif masyarakat (www.creatvethailand.com). Mempertahankan daya saing dipasar global dengan memanfaatkan kreatifitas dalam merancang produk dan jasa agar bisa memenuhi persyaratan pasar.



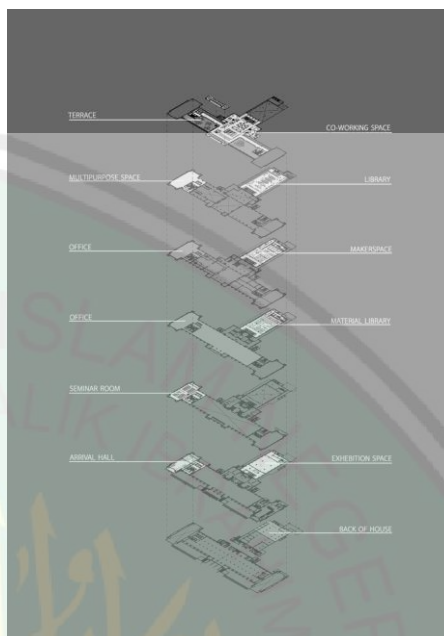
Gambar 2.30 Thailand Design Center
(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

Tabel 2.5 Tabel Tinjauan Objek Thailand Creative & Design Center di Thailand

No.	Aspek	Keterangan
1.	Konteks Objek	<p>a. Pelaku Kegiatan</p> <p>Bangunan ini didirikan untuk memfasilitasi para pelaku kreatif (Desain Profesional dan Pengusaha) dan juga sebagai pusat ide-ide yang inovatif.</p> <p>Bangunan ini merupakan bagian dari pemerintah Thailand dalam upaya menciptakan pusat pengetahuan bagi masyarakat dan dibawah pengawasan kantor pengelolaan pengetahuan dan pembangunan.</p> <p>b. Lokasi</p> <p>TCDC dengan luas 9.950 m2 terletak di Bangkok, Thailand di pusat perbelanjaan lantai enam. Didalamnya terdapat 15.000 desain buku, multimedia video, animasi film, pusat publikasi, pameran permanen, toko dan restoran.</p>
2.	Ruang atau Fasilitas	<p>a. Denah TCDC</p>  <p style="text-align: center;">Gambar 2.31 Denah tdcd (Sumber: www.archdaily.com, 2019)</p>

Terdapat ruang-ruang kreatif dan ruang pameran. Ruang ruang hadir desngan saling terintegrasi dengan didukung adanya fasilitas pendukung seperti perpustakaan, ruang istirahat, dan teras.

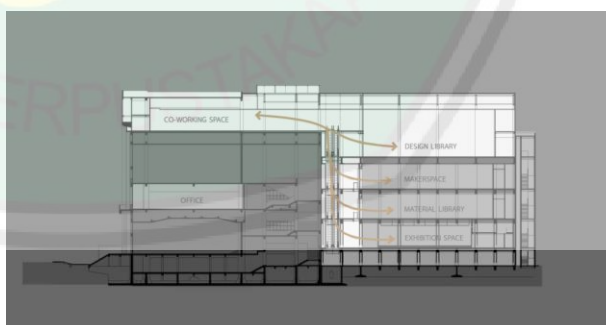
b. Aksonometri ruang TCDC



Gambar 2.32 Aksonometri TCDC
(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

Dapat dilihat dalam menghadirkan ruang yang kompleks namun dihadirkan dengan sederhana secara tata ruang sehingga efisiensi ruang dapat dihadirkan.

c. Sirkulasi di area TCDC



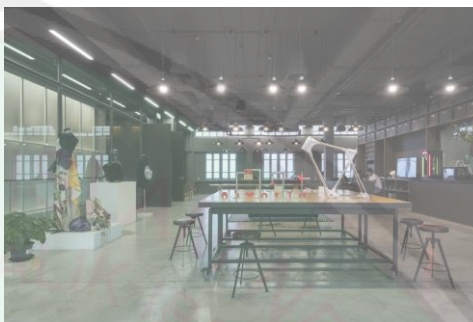
Gambar 2.33 tdcd workshop
(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

Sirkulasi ruang dalam Thailand Design Center dihadirkan dengan cara menyebar. Dengan titik pusat ditengah lalu disebar (radial)

ke berbagai ruang.

Terlihat juga dari potongan mengenai alur sirkulasi penghawaan alami dilakukan dengan cara stack ventilation atau penggantian udara lama dari bawah untuk dibawah keatas dan diganti dengan udara segar.

d. Ruang Studi Desain



Gambar 2.34 Ruang Studi Desain (workshop)
(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

Adanya ruang studi desain atau workshop digunakan untuk melatih dan mengembangkan kemampuan para pelaku usaha kreatif. Wadah atau fasilitas ini sangat menguntungkan bagi para pelaku usaha kreatif untuk mengembangkan bakatnya disini.

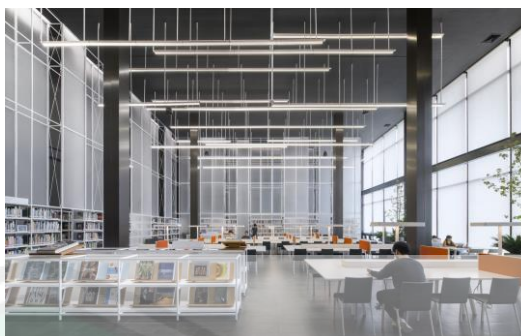
e. Ruang Pameran



Gambar 2.35 Ruang Pameran
(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

Ruang pameran dibuat dan dihadirkan untuk menampung hasil atau produk dari studi desain. Ruang ini sebagai ruang hasil dari karya para usaha atau para pelaku kreatif yang dapat dilihat oleh pengunjung yang hadir di TCDC ini.

f. Perpustakaan



Gambar 2.36 Ruang Baca Perpustakaan
(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

Ruang baca diperuntukkan bagi para pelaku usaha kreatif yang mana saat dalam bekerja mengalami kejenuhan atau membutuhkan referensi dalam merancang atau membuat produk. Ruang ini sangat mendukung adanya para pelaku usaha kreatif dalam mengembangkan produk yang dihasilkan untuk bisa lebih inovatif.

(Sumber: Analisa, 2018)

3. Namba Parks, Osaka, Japan, 2003 (JERDE Architect)

Namba Parks adalah sebuah desain arsitektur multifungsi (pusat perbelanjaan dan apartemen kondominium) dengan luasan 3.37 hektar di tengah kota pusat bisnis Osaka. Berada di tengah-tengah kota dengan kondisi padat dan ramai menjadikan Namba Parks ini sebagai taman kota. Konsep pada rancangan Namba Parks ini lebih ditekankan pada aspek lingkungan. Menghadirkan konsep dengan mengangkat isu-isu lingkungan yang ada di Osaka, Jepang.



Gambar 2.37 Namba Parks

(Sumber: www.archdaily.com, 2019)

Namba Parks adalah sebuah bangunan yang memberikan pengalaman ruang baru menghubungkan manusia, budaya, dan rekreasi. Dengan konsep rooftop dengan bentuk menyerupai tebing kanyon memberikan pengalaman ruang yang sama dengan berada di atas gunung. Bangunan 8 lantai dengan roof top, kapasitas retail hingga 100, dan kapasitas parkir 336.

Tabel 2.6 Tabel Tinjauan Objek pada rancangan Namba Parks

No.	Aspek	Keterangan
1.	Lokasi Objek	<p>Namba Park yang terletak di Jepang ini merupakan pusat bisnis dan perbelanjaan Osaka, Jepang namun konsepnya lebih ditekankan pada aspek lingkungan. Banyak disediakan ruang hijau pada bangunan ini. Dengan keberadaanya di pusat kota Osaka yang padat, perancang ingin menyeimbangkan kepadatan kawasan tersebut dengan mendesain sebuah bangunan yang hidup atau tampak seperti organisme yang bergerak mengikuti pergerakan tumbuhan yang ada pada bangunan tersebut.</p>
2.	Luas Objek	<p>a. Namba Park mempunyai luas sekitar 3,37 Ha</p> <div style="text-align: center;">  <p>Gambar 2.38 Site Plan Namba Parks (Sumber: www.archdaily.com, 2019)</p> </div> <p>Pada Site plan rancangan Namba Parks terlihat pola yang dinamis dengan penyesuaian bentuk ruang kota. Pembagian zonasi ruang juga disesuaikan dengan bentuk lingkungan atau ruang kota yang ada disekitar tepatnya di pusat perbelanjaan di Osaka.</p>

		 <p>Gambar 2.39 Denah Namba Parks (Sumber: www.archdaily.com, 2019)</p> <p>Pada denah rancangan Namba Parks terlihat sangat kompleks atau padat dalam menghadirkan ruang. Dan juga terlihat pola struktur menggunakan sistem grid pada rancangan. Hal itu dinilai dapat menjadi efektif dan lebih efisien.</p>  <p>Gambar 2.40 Potongan Namba Parks (Sumber: www.archdaily.com, 2019)</p> <p>Pada potongan rancangan Namba Parks terlihat relatif sempit dikarenakan banyaknya ruang yang dihadirkan seperti retail atau toko, kantor dan juga taman teras atau <i>rooftop garden</i>.</p>
<p>4.</p>	<p>Fasilitas Objek</p>	<p>a. Ruang Hijau</p>  <p>Gambar 2.41 Ruang Hijau Namba Parks (Sumber: www.archdaily.com, 2019)</p>

Penyediaan ruang hijau pada bangunan di Namba Park dinilai memberikan kontribusi positif terhadap kota. Mengurangi polusi udara CO₂ dengan cara menghadirkan tata hijau atau banyaknya vegetasi atau pohon yang dihadirkan.

b. Retail atau Toko untuk para penjual



Gambar 2.42 Retail took di Namba Parks
(Sumber: www.jtb.co.jp, 2019)

c. Rooftop atau Taman Atap



Gambar 2.43 Rooftop di Namba Parks
(Sumber: www.jtb.co.jp, 2019)

Ruang atas atau *rooftop* di Namba Parks dimanfaatkan untuk sebagai area publik atau taman kota. Mengingat dengan adanya kepadatan Kawasan sehingga membutuhkan ruang terbuka hijau yang cukup. Dan hadirnya taman *rooftop* di Namba Parks ini juga dinilai positif karena dapat menghadirkan ruang dan mewadahi aktivitas masyarakat kota yang ada di Osaka, Jepang yang begitu padat. Sehingga dapat diartikan hadirnya Namba Parks ini sebagai Oasis di tengah kota yang padat.

d. Pedestrian Oriented atau Jalur Pejalan Kaki (*walkway*)



Gambar 2.44 Ruang pejalan kaki di Namba Parks
(Sumber: www.jtb.co.jp, 2019)

		Ruang pejalan kaki atau <i>pedestrian oriented (walkway)</i> di Namba Parks dihadirkan dengan baik dan dinamis. Pola dinamis pada sirkulasi Namba Parks membuat para pejalan kaki mempunyai pengalaman ruang yang baik dan menyenangkan. Hal itu dinilai salah satu cara untuk mengembalikan para pengguna transportasi untuk beralih ke aktivitas berjalan kaki dengan adanya ruang yang baik.
--	--	---

(Sumber: Analisa, 2018)

2.2 Tinjauan Pendekatan

Pada sub bab ini menjelaskan tentang pendekatan yang dipakai dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik yakni Arsitektur *Biophilic*. Pada sub bab ini juga akan dijelaskan mengenai pengertian dan definisi dari Arsitektur *Biophilic* serta preseden objek rancangan yang menggunakan pendekatan rancangan serupa.

2.2.1 Definisi dan Prinsip Pendekatan

Biophilic Architecture atau Arsitektur *Biophilic* merupakan konsep yang menghubungkan manusia dengan alam. Arsitektur *Biophilic* merupakan desain yang mengacu pada konsep arsitektur mengenai kesehatan manusia, ekologi dan keberlanjutan (*sustainable*). Arah dan batasan dalam desain ini adalah menciptakan suatu interaksi antar komposisi arsitektur yang ada dengan perilaku manusia sebagai pengguna serta lingkungan alami, melalui kegiatan yang padat dengan maksud untuk kepuasan materil maupun psikologi. Jadi, Arsitektur *Biophilic* memiliki tujuan untuk menghasilkan suatu ruang yang dapat meningkatkan kesejahteraan hidup manusia (produktivitas) secara fisik dan mental dengan adanya hubungan positif antara manusia dan alam.

Arsitektur *Biophilic* dibagi menjadi tiga kategori prinsip yakni Pola Alam dalam Ruang, Pola Analogi Alam, dan Pola Sifat Ruang. Pembagian kategori ini merupakan strategi untuk membangun lingkungan yang sesuai dengan keanekaragaman dalam alam. Berikut pembagian prinsip Arsitektur *Biophilic* menurut tokoh *Browning, Ryan, & Clancy (2014)* dalam buku *Terraphin Bright Green*.

a. Pola Alam dalam Ruang (*Nature in the Space*)

Pola Alam dalam ruang ini menjelaskan mengenai keberadaan alam di dalam ruang. Dimana keberadaan alam dapat dihadirkan secara langsung dan tidak langsung dengan strategi tertentu.

Tabel 2.7 Pola Alam dalam Ruang

14 PATTERNS	STRESS REDUCTION	COGNITIVE PERFORMANCE	EMOTION, MOOD & PREFERENCE
NATURE IN THE SPACE	Visual Connection with Nature <ul style="list-style-type: none"> Lowered blood pressure and heart rate (Brown, Barlin & Goblet, 2013; van den Berg, Hartig, & Staats, 2007; Tsunetsugu & Miyazaki, 2005) 	Improved mental engagement/ attentiveness (Biederman & Vessel, 2006)	Positively impacted attitude and overall happiness (Barton & Pretty, 2010)
	Non-Visual Connection with Nature <ul style="list-style-type: none"> Reduced systolic blood pressure and stress hormones (Park, Tsunetsugu, Kasetsani et al., 2009; Hartig, Evans, Jamner et al., 2003; Craig-Smith, Mowen, Payne et al., 2004; Ulrich, Simons, Losito et al., 1991) 	Positively impacted cognitive performance (Mehta, Zhu & Cherna, 2012; Ljungberg, Neely, & Lundström, 2004)	Perceived improvements in mental health and tranquility (Li, Kobayashi, Inagaki et al., 2012; Janocha, et al., 2011; Tsunetsugu, Frank, & Miyazaki, 2010; Kim, Ren, & Fielding, 2007; Sigsdotter & Grath, 2003)
	Non-Rhythmic Sensory Stimuli <ul style="list-style-type: none"> Positively impacted heart rate, systolic blood pressure and sympathetic nervous system activity (Li, 2009; Park et al., 2008; Kim et al., 2008; Beauchamp, et al., 2003; Ulrich et al., 1991) 	Observed and quantified behavioral measures of attention and exploration (Wechsiger et al., 2011)	
	Thermal & Airflow Variability <ul style="list-style-type: none"> Positively impacted comfort, well-being and productivity (Hewagen, 2006; Tuam & Wilam, 2005; Wigo, 2005) 	Positively impacted concentration (Hartig et al., 2003; Hartig et al., 1991; R. Kaplan & Kaplan, 1989)	Improved perception of temporal and spatial pleasure (alliesthesia) (Parkinson, de Dear & Cardozo, 2012; Zhang, Arens, Holzenga & Han, 2010; Arens, Zhang & Holzenga, 2006; Zhang, 2003; de Dear & Brager, 2002; Hescheng, 1979)
	Presence of Water <ul style="list-style-type: none"> Reduced stress, increased feelings of tranquility, lower heart rate and blood pressure (Awarsson, Wiens, & Nilsson, 2010; Pleasant, Fisher, Watts et al., 2010; Biederman & Vessel, 2006) 	Improved concentration and memory restoration (Awarsson et al., 2010; Biederman & Vessel, 2006) Enhanced perception and psychological responsiveness (Awarsson et al., 2010; Hartig et al., 2010)	Observed preferences and positive emotional responses (Wechsiger, 2011; Barton & Pretty, 2010; White, Smith, Humphries et al., 2010; Karmanov & Hamel, 2008; Biederman & Vessel, 2006; Hewagen & Orlins, 1993; Raso & Altvanger, 2003; Ulrich, 1983)
	Dynamic & Diffuse Light <ul style="list-style-type: none"> Positively impacted circadian system functioning (Figuero, Brots, Pitnick et al., 2011; Beckwith & Roden, 2009) Increased visual comfort (Elyezadi, 2012; Kim & Kim, 2007) 		
	Connection with Natural Systems		

Sumber: Terrapin Bright Green, 2014

Dari penjelasan tabel diatas, dapat diketahui prinsip *Biophilic* untuk pola Alam dalam Ruang atau *Nature in the Space* terbagi menjadi tujuh, yaitu:

1. *Visual connection with nature* (koneksi visual dengan alam)
2. *Non-visual connection with nature* (koneksi non-visual dengan alam)
3. *Non-rhythmic sensory stimuli* (stimulus sensor tidak berirama)
4. *Thermal & airflow variability* (variasi perubahan panas & udara)
5. *Presence of water* (kehadiran air)
6. *Dynamic & diffuse light* (cahaya dinamis dan menyebar)
7. *Connection with natural systems* (hubungan dengan sistem alami)

b. Pola Analogi Alam (*Nature Analogues*)

Pola Analogi alam membahas bentukan alam yang alami. Penjelasan mengenai objek, materi, warna, bentuk, urutan, dan pola menjadi sebuah analogi yang menggambarkan alam alami. Pengalaman ini dicapai dengan meliputi tiga pola analogi alami, untuk penjelasannya sebagai berikut:

Tabel 2.8 Pola Analogi Alam

NATURAL ANALOGUES			
Biomorphic Forms & Patterns	*		Observed view preference (Vessel, 2012; Joye, 2007)
Material Connection with Nature		Decreased diastolic blood pressure (Tsunetsugu, Miyazaki & Sato, 2007) Improved creative performance (Lichtenfeld et al., 2012)	Improved comfort (Tsunetsugu, Miyazaki & Sato 2007)
Complexity & Order	*	Positively impacted perceptual and physiological stress responses (Salingaros, 2012; Joye, 2007; Taylor, 2006; S. Kaplan, 1988)	Observed view preference (Salingaros, 2012; Hagerhall, Lake, Taylor et al., 2008; Hagerhall, Purcella, & Taylor, 2004; Taylor, 2006)

PRINSIP		PENGERTIAN	
NATURE IN THE SPACE PATTERNS (POLA ALAM DALAM RUANG)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Visual connection with nature</i> (koneksi visual dengan alam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hubungan manusia dan alam melalui pandangan secara langsung terhadap unsur-unsur alam, sistem kehidupan dan proses alami 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Non-visual connection with nature</i> (koneksi non-visual dengan alam) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hubungan manusia dan alam melalui pendengaran, sentuhan, penciuman, ataupun rangsangan pengecap yang menimbulkan ketenangan dan menjadi acuan positif pada alam. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Non-rythmic sensory stimuli</i> (stimulus sensor tidak berirama) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebuah indikator dan hubungan dengan alam yang berlangsung sebentar yang dapat dianalisis secara statistik namun tidak dapat diprediksi dengan tepat 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Thermal & airflow variabillty</i> (variasi perubahan panas & udara) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menciptakan suatu perubahan halus pada suhu udara, kelembapan relatif, aliran udara yang melintasi kulit dan suhu permukaan yang meniru lingkungan alami 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Presence of water</i> (kehadiran air) 	<ul style="list-style-type: none"> • Suatu kondisi yang menciptakan pengalaman pada suatu tempat melalui melihat, mendengar atau menyentuh air 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dynamic & diffuce light</i> (cahaya dinamis dan menyebar) 	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan berbagai intensitas cahaya dan bayangan yang berubah dari waktu ke waktu untuk menciptakan kondisi yang terjadi di alam. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Connection with natural systems</i> (hubungan dengan sistem alami) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kesadaran terhadap proses alam, terutama perubahan musiman dan karakter perubahan sementara dari ekosistem yang sehat</i> 	
NATURE ANALOGUES PATTERNS (POLA ANALOGI ALAM)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Biomorphic forms & patterns</i> (bentuk dan pola biomorfik) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Referensi atau acuan simbolis untuk berkontur, berpola, bertekstur atau susunan berangka seperti apayang berlangsung di alam</i> 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Material connection with nature</i> (hubungan bahan dengan alam) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bahan dan elemen dari alam yang dikelola secara minimal, mencerminkan lingkungan lokal/ geologi dan menciptakan rasa yang berbeda pada suatu tempat</i> 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Complexity & order</i> (kompleksitas dan keteraturan) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Informasi yang didapat oleh kemampuan sensorik yang kompleks, menganut pengertian spasial serupa dengan yang dapat dijumpai di alam</i> 	
NATURE OF THE SPACE PATTERNS (POLA SIFAT RUANG ALAM)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Prospect</i> (prospek) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebuah pemandangan leluasa atas suatu jarak, untuk pengawasan dan perencanaan 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Refuge</i> (tempat perlindungan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebuah tempat untuk penarikan dari kondisi lingkungan atau arus kegiatan utama dimana individu terlindungi dari belakang dan atas kepala 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mystery</i> (misteri) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebuah ruang dengan kondisi misteri yang baik memiliki rasaantisipasi, menawarkan indera semacam penolakan & memaksa seseorang untuk menyelidiki lebih lanjut ruang tersebut 	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Risk</i> (resiko) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebuah ancaman bisa diidentifikasi beserta dengan perlindungan yang dapat diandalkan 	

Gambar 2.45 14 Pola atau prinsip *Biophilic*
 (Sumber: Terrapin Bright Green, 2014)

2.2.2 Studi Preseden berdasarkan Pendekatan Khoo Teck Puat Hospital, Singapura (CPG consultant)

Khoo Teck Puat Hospital merupakan rumah sakit yang terletak di Yishun Central 90, bagian utara Singapura. Rumah sakit ini dirancang oleh CPG consultant. Berada di lahan seluas 3,5 Ha, rumah sakit ini menjadi salah satu rumah sakit dengan mengusung pendekatan *Biophilic* dan menjadi percontohan rumah sakit yang sehat dan ramah lingkungan. Desain Khoo Teck Puat dapat menghemat biaya konsumsi energi sekitar 50% dimana rumah sakit ini menyediakan ruang dengan ventilasi alami sekitar 40%.

Khoo Teck Puat ini merupakan Rumah sakit sekaligus healthcare yang dirancang untuk memberikan pertolongan medis serta memberikan penyembuhan dan perawatan pribadi yang dilakukan di lingkungan yang baik. Lingkungan yang hijau serta tanaman yang tumbuh subur memberikan pengalaman pada pasien termasuk staf dan pengunjung mengenai kaitan lingkungan hijau dengan penyembuhan kesehatan dengan melibatkan panca indera dalam merespon visual, aroma, suara serta sentuhan.



Gambar 2.46 KHOO TECK PUAT HOSPITAL
(Sumber: www.living-future.org, 2018)

Penerapan Prinsip *Biophilic* pada Khoo Teck Puat Hospital

Penerapan prinsip-prinsip pendekatan *Biophilic* pada rancangan Khoo Teck Puat Hospital dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 2.10 Tabel Kajian Preseden Prinsip Biofilik pada rancangan Khoo Teck Puat Hospital

No.	Pola Biofilik yang Diterapkan	Aplikasi pada rancangan Khoo Teck Puat Hospital
1.	<p><i>Visual Connection with Nature</i></p> <p>a. Desain lanskap</p> <p>b. Pemilihan Vegetasi</p>	<div data-bbox="836 400 1273 689" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="863 712 1262 779" style="text-align: center;"> Gambar 2.47 Khoo Teck Puat Garden (Sumber: www.living-future.org, 2018) </p> <p data-bbox="584 831 1430 965"> Penerapan “Hospital in garden and garden in hospital” merupakan bentuk dari penerapan visual connection with nature. Lanskap yang bisa diakses dengan mudah bahkan dapat melihat langsung ke arah luar ruangan juga menjadi salah satu penerapan. </p> <div data-bbox="584 981 1262 1738" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="738 1765 1281 1832" style="text-align: center;"> Gambar 2.48 Vegetasi di Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018) </p> <p data-bbox="584 1883 1430 1989"> Bentuk lanskap dari Khoo Teck Puat Hospital yang seperti berada di alam luar (seperti hutan) bertujuan agar pengguna merasa benar-benar berada di alam (pengaturan lanskap tidak seperti taman berpola). </p>

<p>2. <i>Thermal & Airflow Variability</i></p> <p>a. Penggunaan penghawaan alami</p> <p>b. Penggunaan shading</p>	 <p>Gambar 2.49 Interior di Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018)</p> <p>Penggunaan bukaan ventilasi yang cukup pada ruang memberikan sirkulasi udara yang baik.</p>  <p>Gambar 2.50 Sun Shading di Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018)</p> <p>Pada beberapa bukaan diberi shading untuk mengurangi sinar matahari yang masuk dan memantulkan sebagian sinar agar tidak membuat silau di dalam ruangan.</p>
<p>3. <i>Presence of Water</i></p> <p>a. Penggunaan air terjun dan kolam</p>	 <p>Gambar 2.51 Taman Air di Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018)</p> <p>Air terjun digunakan sebagai pemberi suara gemericik air yang membantu menciptakan ketenangan serta berfungsi untuk menyaring udara dan menangkap debu dari luar.</p>

<p>4. <i>Material Connection with Nature</i></p> <p>a. Penggunaan material kayu/serat kayu</p> <p>b. Warna warna alami, gradasi hijau atau warna coklat</p>	 <p>Gambar 2.52 Material Bangunan di Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018)</p> <p>Penggunaan material alami (unfinished) sebagai kesan hangat dalam bangunan dan low maintenance</p>  <p>Gambar 2.53 Warna Bangunan di Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018)</p> <p>Penggunaan warna gradasi coklat untuk memberi kesan hangat dan alami pada ruangan.</p>
<p>5. <i>Dynamic and Diffuse lighting</i></p> <p>a. Pemanfaatan sinar matahari langsung</p>	 <p>Gambar 2.54 Pencahayaan alami di Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018)</p> <p>Penerapan bukaan pada langit-langit (skylight) memberi pencahayaan alami pada ruangan. Selain itu bukaan besar atau tidak menggunakan dinding masif juga memberi efek suasana ruangan terlihat seperti di luar.</p>

<p>7. Prospect</p> <p>a. Open floor plans</p>	 <p>Gambar 2.55 Denah Rumah Sakit Khoo Teck Puat (Sumber: www.living-future.org, 2018)</p> <p>Bentuk denah terdapat bukaan ditengah bangunan yang digunakan sebagai lanskap menciptakan suasana lapang dan memberi kesan dekat dengan alam. Dan juga sebagai penarapan koneksi visual dimana pengguna menikmati view alam dengan leluasa.</p>
---	---

Sumber: Analisa, 2018

2.2.3 Prinsip Aplikasi Pendekatan

Berikut ini akan di jelaskan mengenai prinsip aplikasi pendekatan perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik.

Tabel 2.11 Tabel Prinsip Aplikasi Pendekatan Arsitektur *Biophilic*

No.	Prinsip Arsitektur <i>Biophilic</i>	Aspek Arsitektur	Integrasi Keislaman	Penerapan Arsitektural pada Rancangan
1.	Pola Alam Dalam Ruang	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Visual connection with nature</i> (koneksi visual dengan alam) • <i>Non-visual connection with nature</i> (koneksi non-visual dengan alam) • <i>Non-rhythmic sensory stimuli</i> (stimulus sensor tidak berirama) • <i>Thermal & airflow variability</i> (variasi perubahan panas & udara) • <i>Presence of water</i> (kehadiran air) • <i>Dynamic & diffuse light</i> (cahaya dinamis dan menyebar) • <i>Connection with natural systems</i> (hubungan dengan sistem alami) 	<ul style="list-style-type: none"> • Keseimbangan alam • Pelestarian lingkungan alam • Usaha Bersama 	<ul style="list-style-type: none"> • Kemudahan aksesibilitas dan sirkulasi dalam tapak • Penguatan karakter lokal • Arsitektur Tropis • Karakter lokal • Integrasi ruang dalam dan ruang luar • Pemanfaatan sumber energi alami
2.	Pola Analogi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Biomorphic forms & patterns</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Keseimbangan alam 	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan sumbu potensi

	Alam	(bentuk dan pola biomorfik) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Material connection with nature</i> (hubungan bahan dengan alam) • <i>Complexity & order</i> (kompleksitas dan keteraturan) 	• Usaha bersama	aksis pada tapak (filosofis) <ul style="list-style-type: none"> • Penguatan karakter lokal • Meminimalisir ruang yang kurang produktif
3.	Pola Sifat Ruang	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Prospect</i> (prospek) • <i>Refuge</i> (tempat perlindungan) • <i>Mystery</i> (misteri) • <i>Risk/peril</i> (resiko/bahaya) 	• Usaha bersama	<ul style="list-style-type: none"> • Modulasi struktur rancangan secara efisien • Meminimalisir ruang yang kurang produktif • Pemanfaatan sumber energi alami • Sistem kontrol yang mudah dijangkau

Sumber: Analisa, 2018

2.3 Tinjauan Nilai-Nilai Islami

Pada sub bab ini menjelaskan tentang tinjauan mengenai pustaka islami atau integrasi keislaman dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik. Pada sub bab ini pula akan dijelaskan mengenai aplikasi nilai islam pada rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik.

2.3.1 Tinjauan Pustaka Islami

Integrasi keislaman yang akan diterapkan pada rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini mengenai pandangan Islam tentang usaha bersama dan prosesnya dalam berusaha menjaga lingkungannya. Berikut ini penjelasan mengenai kedua integrasi tersebut.

1. Usaha Bersama dalam Islam

Dalam hal ini perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik mencoba untuk mengangkat istilah usaha bersama dalam rancangan. Maksudnya dalam prosesnya terdapat sifat gotong royong dalam membangun dan mengembangkan kualitas diri dalam rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Dalam hal ini, penulis merujuk pada salah satu ayat Al Qur'an yakni surat Ali Imron ayat [03] ayat 103 yang artinya:

"Dan berpeganglah kamu semuanya kepada tali (agama) Allah, dan janganlah kamu bercerai berai, dan ingatlah akan nikmat Allah kepadamu ketika kamu dahulu (masa Jahiliyah) bermusuh-musuhan, maka Allah mempersatukan hatimu, lalu menjadilah kamu karena nikmat Allah, orang-orang yang bersaudara; dan kamu telah berada di tepi jurang neraka, lalu Allah menyelamatkan kamu dari padanya. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu, agar kamu mendapat petunjuk." (Q.S. Ali Imron: 103)

Dari Ayat diatas dapat dimaknai juga bahwa Allah memerintahkan untuk bersatu atau bersinergi supaya umat Islam menjadi lebih kuat, kemudian bisa saja dianalogikan bahwa untuk menciptakan suatu konsep inovasi yang kuat maka diperlukan sinergi antara faktor-faktor yang mempengaruhi inovasi itu sendiri.

Dalam hal ini, penulis juga merujuk pada salah satu ayat Al Qur'an yakni surat Shad ayat 24 yang artinya:

"... dan Sesungguhnya kebanyakan dari orang-orang yang berserikat itu sebahagian mereka berbuat zalim kepada sebahagian yang lain, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal yang saleh." (Q.S. Shad: 24)

Dari Ayat diatas dapat dimaknai bahwa Islam mengakui tentang konsep usaha bersama serta membolehkannya selama salah satu pihak yang bersekutu tetap memegang teguh kesepakatan yang telah dibuat dan tidak berkhianat. Dalam hal ini adanya konsep usaha bersama atau bisa juga diartikan sebagai konsep interdependensi atau saling menguatkan (*Musyarakah*).

Dalam kesimpulannya, Islam dalam aspek usaha bersama dihadirkan pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan penerapan ajaran yang sesuai agama Islam. Seperti dalam pelaksanaannya Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dijadikan sebagai salah satu media pelatihan atau pembelajaran bagi masyarakat. Adanya wadah untuk usaha bersama ini dinilai dapat dijadikan sebagai fasilitas memperbaiki kualitas dan mengembangkan diri dalam kehidupan didunia ini. Tidak hanya itu, usaha bersama disini juga diartikan sebagai usaha untuk menjaga lingkungan atau menjaga keseimbangan alam dalam proses menjalankan usaha.

2. Pelestarian Lingkungan dalam Islam

Seperti pada penjelasan poin sebelumnya, dalam menjalankan konsep usaha bersama tidak hanya dalam proses usaha produksi saja. Namun dapat diartikan sebagai usaha Bersama dalam menjaga alam dan menjaga keseimbangan alam serta lingkungannya. Dalam hal ini, penulis juga merujuk pada salah satu ayat Al Qur'an yakni surat Ar-Rahman ayat 7-11 yang artinya:

"..(7) Dan langit telah ditinggikanNya dan Dia ciptakan keseimbangan, (8) Agar kamu jangan merusak keseimbangan itu. (9) Dan tegakkanlah keseimbangan itu dengan adil dan janganlah kamu mengurangi keseimbangan itu. (10) Dan bumi telah dibentangkanNya untuk makhlukNya. (11) Di Dalamnya ada buah-buahan dan pohon kurma yang mempunyai kelopak mayang." (Q.S. Ar-Rahman: 7-11)

Dari Ayat diatas dapat dimaknai bahwa Islam memerintahkan manusia untuk senantiasa menjaga alamnya serta menjaga keseimbangan lingkungan. Dengan adanya

kelestarian alam maka ekosistem akan terjaga dan dapat dirasakan oleh generasi berikutnya. Begitu juga dengan adanya rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik nantinya juga diharapkan menjaga kelestarian lingkungan dan lebih bersahabat dengan alam. Hadirnya rancangan ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan sekitarnya. Hal itu dapat dilakukan dengan cara memberikan pendekatan rancangan yang positif dengan alam, salah satunya yakni arsitektur *biophilic*. Dimana pendekatan tersebut mampu memberikan intervensi positif atau sumbangsih positif terhadap alam seperti adanya prinsip yang digunakan yakni Pola Alam Dalam Ruang, Pola Analogi Alam, dan Pola Sifat Ruang. Prinsip tersebut dapat dijadikan sebuah strategi untuk merancang. Sehingga apabila strategi tersebut dilakukan terhadap rancangan, hal tersebut dinilai dapat menghadirkan keseimbangan terhadap alam dan terciptanya kelestarian lingkungan alam.

2.3.2 Aplikasi Nilai Islam pada Rancangan

Pada sub bab ini menjelaskan tentang aplikasi nilai Islam dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik. Pada sub bab ini pula akan dijelaskan mengenai implementasi rancangan yang berasal dari kebutuhan, masalah, dan fungsi serta integrasi keislaman. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.12 Tabel Aplikasi Nilai Islam Terhadap Rancangan

No.	Teori	Masalah	Fungsi	Integrasi	Implementasi
1.	Kebutuhan Ruang Pelatihan (ruang fungsional beserta perlengkapan pendukungnya)	Pentingnya pengembangan usaha mikro kecil dan menengah berskala lokal, belum ada wadah khusus bagi pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah guna mendorong kreatifitas warga dan inspirasi ide-ide inovatif dan hal-hal terkait lainnya	Wadah untuk memberi pengetahuan dan pembelajaran kepada masyarakat, dan dapat melahirkan perdagangan dan ekonomi dengan mengangkat nilai lokal, dan hal-hal terkait lainnya	QS. Ali Imron [3] ayat 103 yang artinya: <i>“Dan berpeganglah kamu semuanya kepada tali (agama) Allah, dan janganlah kamu bercerai berai, dan ingatlah akan nikmat Allah kepadamu ketika kamu dahulu (masa Jahiliyah) bermusuh-musuhan, maka Allah mempersatukan hatimu, lalu menjadilah kamu karena nikmat Allah, orang-orang yang bersaudara; dan kamu telah berada di tepi jurang neraka, lalu Allah menyelamatkan kamu dari padanya. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu, agar kamu mendapat petunjuk...”</i>	Penyediaan tempat atau wadah untuk memberi pengetahuan dan pembelajaran mengenai usaha mikro kecil dan menengah (UMKM)

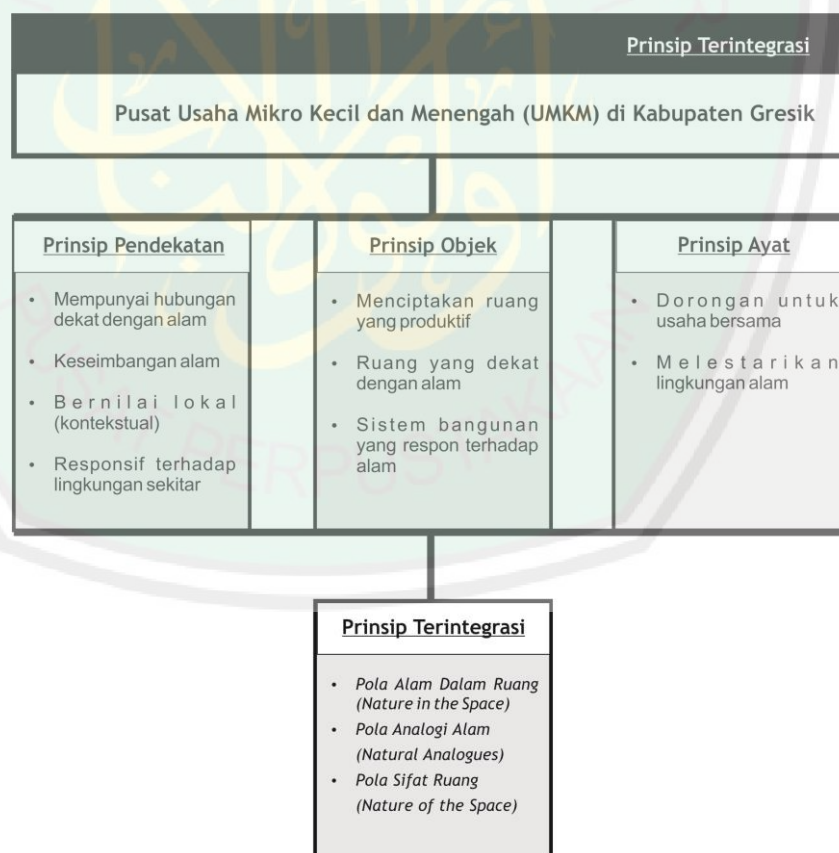
2.	Ruang Pertemuan	Pentingnya pengembangan usaha mikro kecil dan menengah berskala lokal	Sebagai fasilitas untuk menyelenggarakan acara pertemuan yang sifatnya membutuhkan ruang dan massa yang banyak, dan hal-hal terkait lainnya	QS. ar-Rahman [55] ayat 7-11 yang artinya: “(7) Dan langit telah ditinggikanNya dan Dia ciptakan keseimbangan, (8) Agar kamu jangan merusak keseimbangan itu. (9) Dan tegakkanlah keseimbangan itu dengan adil dan janganlah kamu mengurangi keseimbangan itu. (10) Dan bumi telah dibentangkanNya untuk makhlukNya. (11) Di Dalamnya ada buah-buahan dan pohon kurma yang mempunyai kelopak mayang”	Penyediaan tempat atau wadah untuk bertemu dan berkumpul mengenai usaha mikro kecil dan menengah (UMKM)
3.	Galeri Kontemporer	Pentingnya pengembangan usaha kecil dan menengah berskala lokal, tinjauan Pelatihan Usaha Mikro Kecil dan Menengah, dan hal-hal terkait lainnya	Untuk memamerkan atau memajang bukti-bukti atau benda-benda hasil dari kegiatan pelatihan UMKM,	QS. Shaad [38] ayat 27 yang artinya: “Dan kami tidak menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada diantara keduanya dengan sia-sia ...”	Penyediaan tempat atau wadah untuk menyimpan dan mengumpulkan hasil produksi mengenai usaha mikro kecil dan menengah (UMKM)
4.	Fasilitas Workshop	Pentingnya pengembangan usaha Mikro kecil dan menengah berskala lokal, tinjauan pelatihan Usaha Kecil dan Menengah, dan hal-hal terkait lainnya	Mewadahi kegiatan pelatihan untuk memperoleh cara-cara atau metode-metode dalam menghasilkan produk, dan hal-hal terkait lainnya	QS. al-Isra' [17] ayat 70 yang artinya: “Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, dan Kami bawa mereka di daratan dan lautan...”	Penyediaan tempat atau wadah untuk memberi pengetahuan dan pembelajaran mengenai usaha mikro kecil dan menengah (UMKM)
5.	Area Outdoor atau Ruang Publik	Tinjauan Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau	Berfungsi sebagai area hijau, tempat berkumpul, dan hal-hal terkait lainnya	QS. al-Isra' [17] ayat 70 yang artinya: “Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, dan Kami bawa mereka di daratan dan lautan...”	Penyediaan tempat atau ruang hijau yang bersifat publik sebagai pendukung usaha mikro kecil dan menengah (UMKM)
6.	Penerapan pendekatan Arsitektur Biophilic	Tinjauan mengenai isu dan kondisi yang ada di lokasi perancangan yang mana membutuhkan	Menjaga keseimbangan antara rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah	QS. ar-Rahman [55] ayat 7-11 yang artinya: “(7) Dan langit telah ditinggikanNya dan Dia ciptakan keseimbangan, (8) Agar kamu jangan merusak keseimbangan itu. (9) Dan tegakkanlah	Hadirnya rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang dalam prosesnya lebih

		sentuhan alam dan atau pentingnya menjaga kelestarian dan keseimbangan alam terhadap adanya rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) tersebut.	(UMKM) dengan Alam atau lingkungan sekitarnya	keseimbangan itu dengan adil dan janganlah kamu mengurangi keseimbangan itu. (10) Dan bumi telah dibentangkanNya untuk makhlukNya. (11) Di Dalamnya ada buah-buahan dan pohon kurma yang mempunyai kelopak mayang”	berhabat dengan alam, menghadirkan alam dalam rancangan dan memberikan kontribusi positif terhadap lingkungannya.
--	--	---	---	--	---

Sumber: Analisa, 2018

2.4 Prinsip Terintegrasi Rancangan

Pada sub bab ini menjelaskan tentang prinsip yang terintegrasi menjadi satu kesatuan dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik. Pada sub bab ini pula akan dijelaskan mengenai prinsip kesatuan atau terintegrasi yang berasal dari prinsip pendekatan, prinsip objek, dan prinsip ayat yang menjadi prinsip yang terintegrasi. Prinsip terintegrasi pada rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2.56 Prinsip Terintegrasi (Sumber: Analisis, 2019)

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Tahap Programming

3.1.1 Ide atau Gagasan Perancangan

Dalam pencarian ide atau gagasan perancangan didapat dari pengamatan penulis tentang fenomena atau isu yang ada di daerah Kabupaten Gresik. Fenomena atau isu yang didapat berkaitan dengan isu ekonomi dan isu lingkungan. Dari fenomena atau isu yang ada, penulis mencoba untuk mengembangkan fenomena atau isu tersebut menjadi sebuah perancangan objek arsitektur dan diharapkan dapat menjadi sebuah solusi untuk perbaikan yang lebih baik.

3.1.2 Identifikasi Masalah

Pada sub bab identifikasi masalah ini diambil berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan pada bab 1, berikut penjelasan mengenai masalah (isu) dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik:

1. Indonesia sebagai salah satu negara dengan populasi terbesar dalam hal Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM).
2. Keberadaan para pelaku usaha mikro kecil dan menengah ini menyumbang nilai Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional.
3. Potensi Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Jawa Timur tidak diimbangi dengan pengembangan pusat bisnis dan pusat-pusat perdagangan untuk memasarkan produk UMKM.
4. Adanya Masyarakat Ekonomi Asean atau MEA mengharuskan individu dan kelompok dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif.
5. Belum ada wadah khusus bagi pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) guna mendorong kreatifitas warga dan inspirasi ide-ide inovatif.
6. Kegiatan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) masih terkotak-kotak dan belum ada kajian rantai nilai yang utuh mulai dari kegiatan kreasi, produksi, dan distribusi.
7. Pembangunan ekonomi di Gresik masih bernuansa pertanian dan pengolahan (manufaktur), belum banyak menyentuh kegiatan ekonomi berbasis pengetahuan.
8. Pentingnya pengembangan usaha mikro kecil dan menengah berskala lokal guna melahirkan perdagangan dan ekonomi bagi penduduk lokal.

3.1.3 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik adalah:

1. Untuk menghasilkan rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik yang dapat menjadi sarana pengembangan dan pemberdayaan ekonomi lokal, dengan adanya wadah pelatihan, pembinaan, dan pemasaran produk serta dapat melahirkan perdagangan dengan mengangkat nilai-nilai lokal.
2. Untuk menghasilkan rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan menerapkan pendekatan Arsitektur *Biophilic* yang mampu menghasilkan ruang yang dapat meningkatkan produktivitas dalam bekerja dengan mengintegrasikan alam kedalam bangunan.

3.1.4 Batasan Perancangan

Pada sub bab batasan perancangan akan dijelaskan dengan mengacu pada penjelasan batasan perancangan yang ada di bab 1. Batasan yang dilakukan dalam perancangan objek “Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dengan Pendekatan Arsitektur *Biophilic* di Gresik” ini adalah sebagai berikut:

1. Objek

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) ini memiliki fungsi utama sebagai wadah sarana pengembangan dan pemberdayaan ekonomi lokal, dengan adanya wadah pelatihan, pembinaan, dan pemasaran produk bernilai lokal di Kabupaten Gresik yang dilengkapi fasilitas-fasilitas penunjang di dalamnya.

2. Lokasi

Lokasi tapak berada di tengah Kabupaten Gresik dimana lahan berada di area industry berdekatan dengan Kawasan industry yang terintegrasi yakni JIPE atau *Java Integrated Industrial and Port Estate* yang termasuk dalam proyek strategis nasional jangka panjang serta mudah dijangkau oleh para pelaku usaha mikro kecil dan menengah, pengunjung lokal maupun non lokal.

3. Fungsi

Batasan fungsi dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dibagi menjadi dua, yakni sebagai berikut:

c. Fungsi Primer

Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini mempunyai fungsi utama sebagai tempat atau wadah pengembangan bagi para pelaku usaha mikro kecil dan menengah yang ada di Kabupaten Gresik.

d. Fungsi Sekunder

Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini mempunyai fungsi penunjang sebagai sarana edukasi dan rekreasi bagi pengunjung lokal maupun non lokal yang ingin mengetahui lebih dalam mengenai usaha kecil dan menengah yang ada di Kabupaten Gresik.

4. Pendekatan

Pendekatan perancangan menggunakan pendekatan Arsitektur *Biophilic*. Yang mana pengertian *Biophilic* yang dipilih adalah *Biophilic* menurut tokoh Browning, Ryan, & Clancy (2014) dalam buku *Terraphin Bright Green*.

5. User (Pengguna)

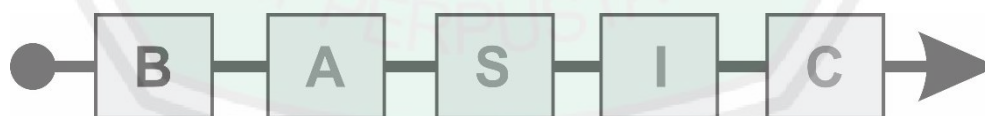
Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini dapat digunakan atau dapat diakses secara umum yakni seperti: para pelaku usaha mikro kecil dan menengah yang ada di Gresik, penduduk lokal maupun non lokal, para pengusaha, kegiatan studi banding, dan lainnya sesuai dengan fungsi bangunan.

6. Skala Pelayanan

Skala pelayanan Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini mencakup wilayah kabupaten Gresik.

3.1.5 Metode Perancangan yang Diterapkan

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini menggunakan metode perancangan linear atau disebut dengan strategi desain garis lurus, yakni menetapkan urutan logis pada tahapan perancangan sederhana yang sudah dipahami komponennya, dan telah berulang kali dilaksanakan. Metode yang digunakan yakni mengacu pada teknik “B-A-S-I-C” atau “*Briefing-Analysis-Synthesis-Implementation-Communication*” (Reekie, 1972). Dimana tahap dimulai setelah tahap sebelumnya, dan seterusnya.



Gambar 3.1 Digram BASIC menggunakan teknik analisis linear
(Sumber: Reekie, 1972)

3.2 Tahap Desain

3.2.1 Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data pada sebuah penelitian menjadi sebuah aspek penting yang tidak boleh diabaikan. Pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini, untuk data primer dilakukan dengan cara survey sekaligus

observasi tapak atau lapangan, dokumentasi, dan wawancara terukur dengan *sampling* terpilih.

Kegiatan observasi pada tapak dilakukan bertujuan untuk mengetahui luasan tapak secara spesifik, mendata jenis-jenis vegetasi yang ada pada tapak dan sekitar tapak, jenis tanah pada tapak agar nantinya dapat di analisis pondasi seperti apakah yang tepat untuk digunakan, unsur klimatologi, dan hal-hal lainnya. Selanjutnya, kegiatan dokumentasi pada perancangan ini dilakukan untuk mendapatkan gambar-gambar yang relevan atau terkait seperti gambaran vegetasi, kondisi sekitar tapak perancangan, batasan-batasan tapak perancangan, ataupun gambaran tentang hal-hal yang telah didata sebagai bukti. Setelah seluruh data telah didapatkan, kemudian peneliti atau perancang akan menjadikannya sebagai bahan dalam memulai proses analisis rancangan yang dimulai dari analisis fungsi, aktivitas, pengguna, tapak, dan analisis bangunan (bentuk, struktur, dan utilitas).

Selain data-data di atas, bahan atau data lain yang diperlukan peneliti atau perancang dalam proses analisis rancangan yaitu data sekunder. Data sekunder diperoleh melalui penelusuran refrensi dan penelusuran data tata ruang dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Gresik. Dalam melakukan penelusuran refrensi dilakukan dengan 2 cara yakni dengan penelusuran pustaka ke Perpustakaan Pusat Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim dan pencarian jurnal-jurnal ilmiah, buku elektronik, atau refrensi lainnya menggunakan jaringan internet untuk mempermudah proses penelusuran refrensi. Sementara itu, untuk penelusuran data tata ruang dari BAPPEDA Kabupaten Gresik bertujuan untuk mengetahui Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) kawasan tapak yang meliputi data peruntukan tapak (lokasi perancangan), peruntukan lahan sekitar tapak, kepadatan penduduk sekitar tapak, zona terbuka hijau, dan data-data lain yang nantinya diperlukan dalam proses analisis serta perancangan. Seluruh data terkumpul, barulah peneliti dapat melakukan proses analisis rancangan yang kemudian hasilnya akan disintesis dalam konsep perancangan yang terdiri dari konsep dasar, konsep bentuk, konsep ruang, konsep struktur, konsep utilitas, dan konsep lainnya yang dibutuhkan. Dengan data yang lebih banyak, peneliti akan lebih mudah dalam melakukan proses analisis yang tujuannya yaitu menghasilkan konsep rancangan yang optimal dan sesuai dengan prinsip pendekatan yang digunakan yaitu *Arsitektur Biophilic*.

3.2.1.1 Data Primer

Berdasarkan penjelasan di atas, data primer yang dibutuhkan pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini diperoleh melalui kegiatan survey atau observasi tapak perancangan dan dokumentasi.

A. Survey atau Observasi Tapak Perancangan

Kegiatan survey dan observasi tapak atau lapangan dibutuhkan untuk mendapatkan data yang spesifik tentang tapak atau lokasi perancangan. Kegiatan survey dan observasi ini biasanya dilakukan untuk mengetahui dimensi tapak (panjang, lebar, dll) agar nantinya dapat dijadikan bahan pertimbangan di dalam analisis dan proses perancangan lainnya. Untuk memperoleh data hasil survey atau observasi tapak nantinya peneliti akan menggunakan meteran. Penggunaan meteran ini bertujuan untuk mempermudah proses pengukuran tapak dan agar hasil yang didapatkan lebih spesifik. Selain dimensi, proses observasi ini juga dilakukan untuk mengetahui atau menemukan jenis vegetasi apa yang terdapat pada tapak dan penutup tanah yang terdapat pada tapak. Pada proses ini, peneliti akan menggunakan alat berupa buku dan bulpen untuk menulis segala sesuatu yang nantinya akan ditemukan pada tapak. Pada proses ini peneliti juga akan dibantu dengan alat lain untuk keperluan dokumentasi gambar berupa kamera digital agar data yang dihasilkan menjadi lebih detail. Tidak hanya itu, pada saat observasi ini nantinya peneliti juga akan melakukan observasi atau meninjau struktur tanah pada tapak yang nantinya digunakan untuk menganalisis pondasi yang tepat atau sesuai untuk digunakan, kondisi angin menggunakan bantuan obat nyamuk bakar dan data literatur dari beberapa sumber, arah matahari, dan data-data yang sifatnya spesifik lainnya agar proses analisis dan perancangan nantinya dapat berjalan dengan optimal dan menghasilkan sebuah desain Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik yang tidak hanya baik dan nyaman bagi penggunanya, akan tetapi juga terhadap alam dan lingkungan sekitarnya.

B. Dokumentasi

Pada kegiatan dokumentasi, peneliti akan melakukan pengambilan gambar terkait data yang telah diperoleh pada kegiatan observasi seperti dokumentasi jenis tanah pada tapak, dokumentasi vegetasi pada tapak, dan dokumentasi penting lainnya, selain menjadi bukti dokumentasi ini sekaligus sebagai bahan pertimbangan atau acuan agar saat proses analisis tidak terjadi kekeliruan atau kesalahan. Pada tahap ini, peneliti akan menggunakan alat berupa kamera digital seperti yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya. Selain itu kegiatan ini juga bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam meninjau kembali kondisi eksisting tapak mengingat lokasi tapak yang cukup jauh, maka dari itu diperlukan gambar atau dokumentasi yang memuat kondisi eksisting atau lingkungan tapak dan sekitarnya, batas-batas pada tapak, dan hal-hal lainnya yang penting untuk didokumentasikan.

3.2.1.2 Data Sekunder

Berdasarkan penjelasan di atas, data sekunder pada Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik ini diperoleh melalui penelusuran referensi menggunakan studi kepustakaan dan *browsing* internet, dan penelusuran data tata ruang berupa Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) kawasan tapak yang diperoleh dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Gresik.

A. Penelusuran Referensi

Penelusuran Refrensi dilakukan dengan 2 cara yaitu melalui studi pustaka dan *browsing* internet. Penelusuran referensi dilakukan untuk mengetahui hal-hal terkait dengan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) mulai dari mengetahui potensi, pengelolaan, hingga pengembangannya. Selain itu, penelusuran referensi dilakukan juga bertujuan untuk mengetahui standar kebutuhan ruang dibutuhkan pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik seperti standar kebutuhan kelas pada balai pelatihan, standar kebutuhan ruang kerja pada pusat informasi, dan hal-hal terkait lainnya, yang nantinya dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam proses analisis dan perancangan. Untuk memperoleh data hasil penelusuran referensi, penulis menggunakan alat berupa laptop yang didukung dengan koneksi internet untuk memperoleh data hasil *browsing* internet (dunia maya). Sedangkan studi kepustakaan peneliti akan memanfaatkan fasilitas yang ada di Perpustakaan Pusat Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

B. Penelusuran Data Tata Ruang

Kegiatan penelusuran data tata ruang diperoleh melalui Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Gresik. Data yang diperoleh berupa data Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), berfungsi untuk mengetahui peruntukan lahan pada tapak, penzoningan atau zonasi ruang pada tapak, sarana infrastruktur yang telah ada ataupun yang direncanakan pada kawasan sekitar tapak perancangan, dan hal-hal terkait lainnya. Data yang diperoleh ini nantinya akan menjadi pertimbangan peneliti dalam melakukan analisis rancangan untuk memperoleh konsep perancangan yang maksimal tanpa harus merusak atau merubah tatanan atau aturan yang telah ditetapkan atau tertuang pada RDTR.

3.2.2 Teknik Analisis Perancangan

Proses analisis menjadi kegiatan yang sangat penting untuk dilakukan dalam sebuah perancangan. Pada tahapan ini, peneliti melakukan peninjauan kembali data yang telah diperoleh melalui tahapan-tahapan yang telah dijelaskan sebelumnya, kemudian dilakukan analisis dan komparasi dengan pendekatan perancangan agar proses analisis mendapatkan hasil yang optimal dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Proses analisis menjadi

tahapan dasar sebelum memasuki tahapan penyusunan konsep rancangan atau ide rancangan, yang kemudian nantinya digunakan dalam proses perancangan bangunan.

Di dalam proses analisis ini, peneliti akan melakukan komparasi antara solusi yang akan diberikan dengan pendekatan perancangan yang dipilih dalam hal ini *Arsitektur Biophilic*, yang nantinya diharapkan mendapatkan sebuah hasil analisis yang optimal pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik. Komponen-komponen analisis yang nantinya akan digunakan perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik ini diantaranya: Analisis Tapak, Analisis Bentuk, Analisis Fungsi, Analisis Pengguna, Analisis Aktivitas, Analisis Ruang, Analisis Struktur, dan Analisis Utilitas.

a. Analisis Tapak

Analisis tapak yaitu analisa yang dilakukan pada lokasi dan bertujuan untuk mengetahui segala sesuatu yang ada pada lokasi. Selain itu analisis tapak berfungsi untuk mengetahui kekurangan dan potensi yang terdapat pada sekitar tapak, sehingga akan mempermudah dalam proses perancangan kedepannya, dalam hal ini penerapan tema pada rancangan.

b. Analisis Fungsi

Analisis fungsi dilakukan bertujuan untuk menentukan ruang-ruang yang dibutuhkan dengan mempertimbangkan pelaku, aktivitas dan kegunaan. Selain itu analisis fungsi berguna untuk menentukan besaran dan organisasi ruang. Dengan analisis ini diharapkan rancangan yang akan dibangun nanti dapat memenuhi seluruh kebutuhan ruang yang sesuai dengan pelaku dan aktivitas di dalamnya dan sesuai dengan standar nasional maupun internasional.

c. Analisis Bentuk

Analisis bentuk atau bisa disebut dengan analisis fisik, yaitu analisis yang dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan yang serasi dan saling mendukung. Analisis bentuk meliputi: analisis transformasi konsep yang diusung dengan pendekatan *Arsitektur Biophilic*, analisis tampilan bangunan pada tapak, serta fungsi yang ada pada bangunan dan tapak. Analisis ini nantinya akan memunculkan ide-ide rancangan berupa gambar atau sketsa.

d. Analisis Struktur

Analisis ini berhubungan langsung dengan bangunan, tapak dan lingkungan sekitar. Diharapkan dengan adanya analisis ini, dapat memunculkan rancangan yang kokoh dan tidak merugikan pengguna maupun masyarakat sekitar. Analisis struktur meliputi sistem struktur bangunan dan material yang digunakan terkait dengan pendekatan *Arsitektur Biophilic*.

e. Analisis Utilitas

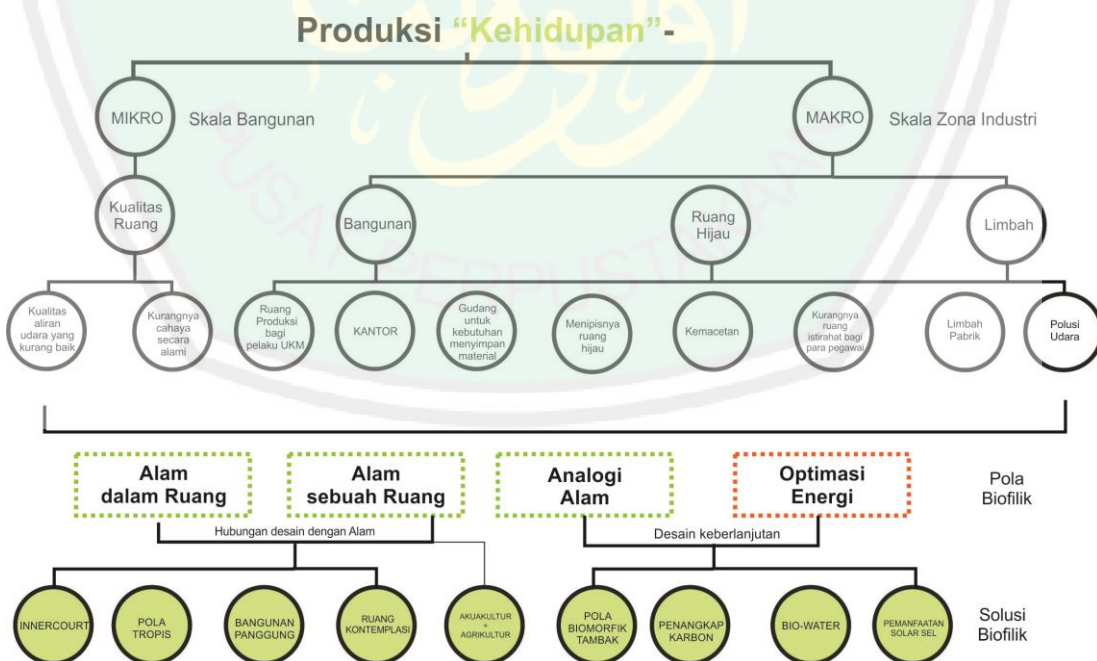
Analisis yang memberikan gambaran mengenai sistem utilitas yang akan digunakan pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Gresik. Analisis utilitas yaitu meliputi: sistem pendistribusian air bersih, drainase, pembuangan sampah, jaringan listrik, tangga darurat, keamanan dan komunikasi.

3.2.3 Teknik Sintesis

Teknik Sintesis merupakan paduan atau campuran berbagai pengertian atau hal sehingga membentuk suatu kesatuan yang selaras atau sejalan. Pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Gresik ini tahapan atau fase sintesis dilakukan untuk mengetahui validasi hasil dari proses analisis yang telah dijelaskan sebelumnya. Adanya proses sintesis ini bertujuan untuk membantu penulis dalam merumuskan konsep dasar dan konsep rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Gresik yang terdiri dari Konsep Tapak, Konsep Bentuk, Konsep Ruang, Konsep Struktur, Konsep Utilitas, dan Konsep Penggunaan.

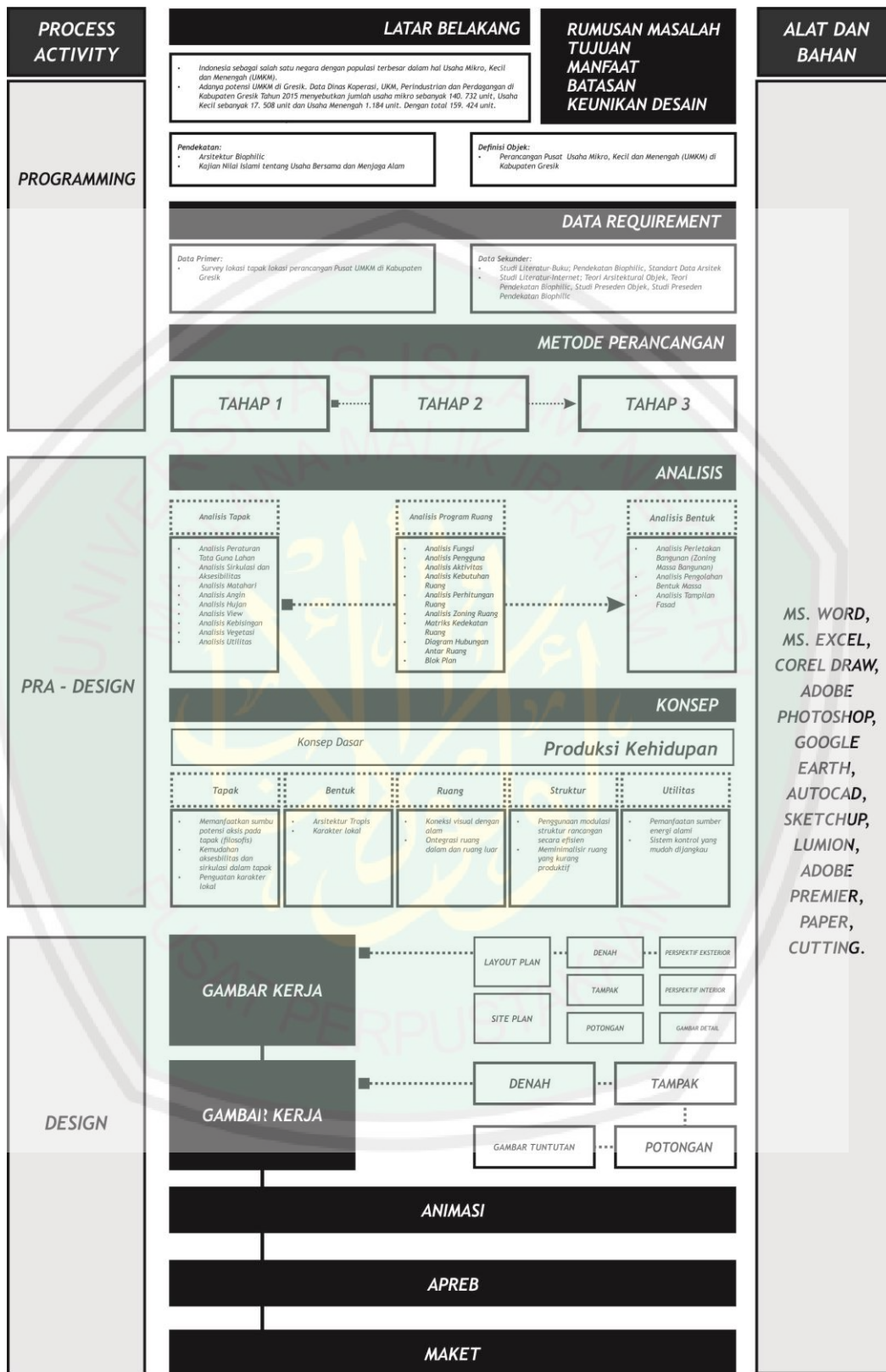
3.2.4 Perumusan Konsep Dasar (tagline)

Konsep dasar dalam rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik yakni “Produksi Kehidupan”. Dimana konsep tersebut diambil dari sebuah isu perancangan yang diintegrasikan dengan pendekatan rancangan yaitu arsitektur *biophilic*. Untuk penjelasan konsep dasarnya bisa dilihat pada skema berikut:



Gambar 3.2 Perumusan konsep perancangan
Sumber: hasil analisis 2018

3.3 Skema Proses Perancangan



Gambar 3.3 Bagan skema proses rancangan
Sumber: hasil analisis 2018



BAB IV

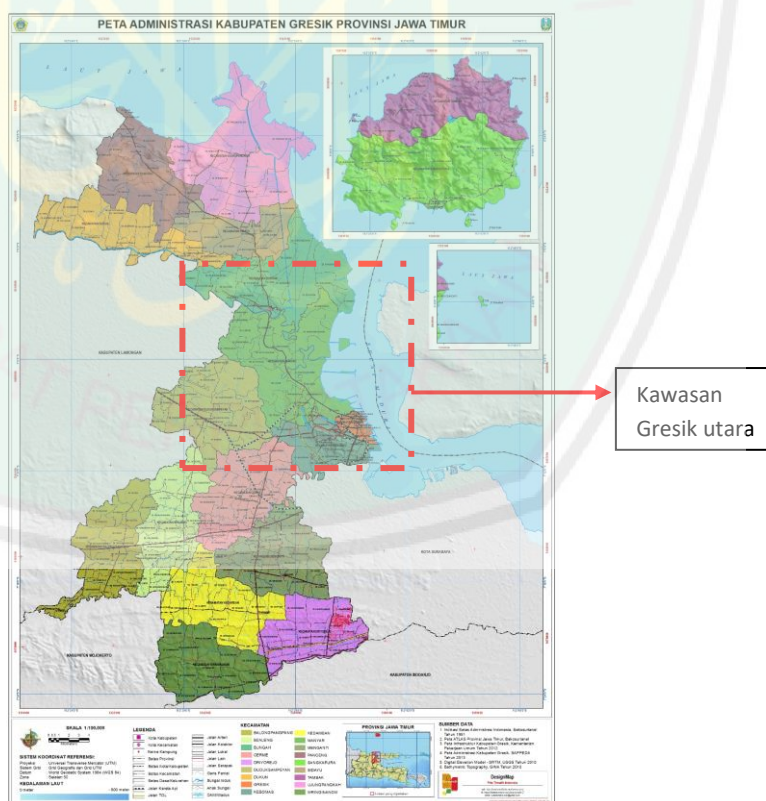
ANALISIS DAN SKEMATIK RANCANGAN

4.1 Analisis Kawasan Perancangan

Pada sub bab analisis Kawasan perancangan ini akan dijelaskan mengenai syarat atau ketentuan lokasi pada perancangan objek rancangan, kebijakan tata ruang lokasi tapak perancangan, gambaran umum tapak perancangan, dan data-data pendukung pada perancangan objek rancangan. Untuk lebih mengetahui yang lebih detail bisa dilihat pada gambaran umum penjelasan berikut:

4.1.1 Syarat atau Ketentuan Lokasi Pada Perancangan Objek Rancangan

Syarat dan ketentuan lokasi perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik menyesuaikan peraturan yang ada dalam hal ini sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Gresik. Dimana secara lokasi perancangan berada di Kabupaten Gresik bagian utara yakni tepatnya di Manyarejo, Kecamatan Manyar yang juga termasuk dalam Kawasan Gresik Utara. Sesuai dengan penjelasan gambar peta administrasi sebagai berikut:



Gambar 4.1 Peta Adminitrasi Kabupaten Gresik
Sumber data : RTRW Kab. Gresik Tahun 2010-2030

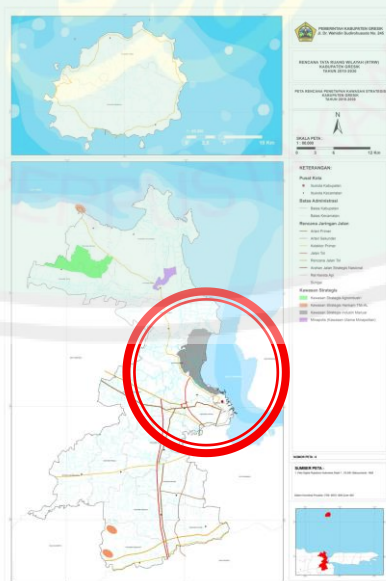
Lokasi perancangan yang diambil juga harus dapat mendukung fungsi bangunan sebagai Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik. Sehingga dalam perencanaan sarana dan prasarana, perlu diperhatikan juga hal-hal sebagai berikut:

1. Tapak merupakan lahan yang diperuntukkan sebagai area atau kawasan industri.
2. Berada dekat dengan pusat Kota Gresik.
3. Kemudahan pencapaian bagi pengunjung, baik dari dalam kota maupun dari luar kota.
4. Berada dekat dengan permukiman atau masyarakat umum.
5. Tapak mempunyai ukuran yang cukup luas.

Beberapa hal tersebut di atas nantinya akan digunakan sebagai pertimbangan dalam menentukan beberapa alternatif tapak yang sesuai sebagai lokasi perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik.

4.1.2 Kebijakan Tata Ruang Lokasi Tapak Perancangan

Dalam memilih lokasi tapak perancangan, kebijakan tata ruang harus diperhatikan. Seperti adanya kebijakan mengenai tata ruang. Perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik berdasarkan rencana tata ruang wilayah atau RTRW berada pada Kawasan Industri atau warna abu-abu yang ada pada peta rencana pola ruang kabupaten Gresik.



Gambar 4.2 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Gresik
Sumber data : RTRW Kab. Gresik Tahun 2010-2030

Sesuai dengan peraturan pada area tapak yakni merujuk pada PERDA Kabupaten Gresik Nomor 29 Tahun 2011, sebagai berikut:

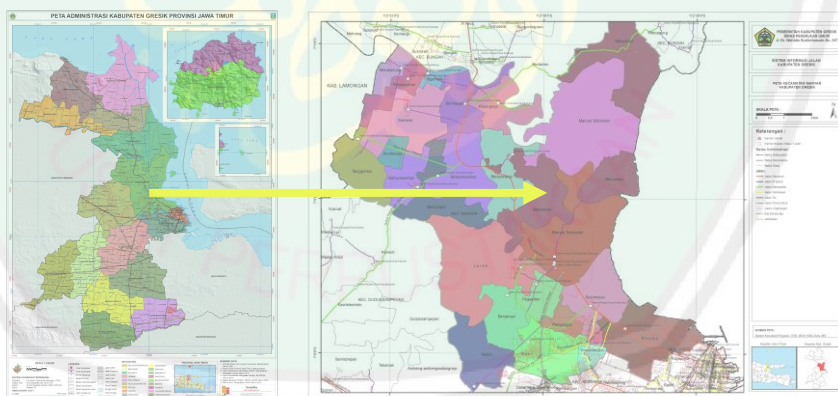
- a. GSB (depan, belakang, dll):
 - Garis sempadan pondasi bangunan terluar: separuh lebar daerah milik jalan (damija) dihitung dari tepi jalan/pagar
 - Garis sempadan pondasi bangunan terluar pada bagian samping: minimal 4 meter dari batas kavling.
- b. KDB max.: 60%
- c. KLB max.: 2
- d. KDH min.: 30%
- e. KTB max.: bangunan deret maksimum 4 (empat) lantai
- f. Persyaratan Bahan Bangunan: kandungan lokal min. 60%

4.1.3 Gambaran Umum Lokasi Tapak Perancangan

Pada sub bab gambaran umum lokasi tapak perancangan akan dijelaskan mengenai letak atau lokasi tapak perancangan secara umum dimulai dari wilayah administrasi, letak geografis, dan lokasi tapak perancangan.

4.1.3.1 Wilayah Administrasi

Secara administrasi tapak perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (Gresik Small and Medium Enterprises Centre) berada di Kelurahan Manyarejo, Kecamatan Manyar, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur.



Gambar 4.3 Peta Administrasi Kabupaten Gresik dan Kecamatan Manyar
Sumber data : RTRW Kab. Gresik Tahun 2010-2030

4.1.3.2 Letak Geografis

Secara geografis Kelurahan Manyarejo (lokasi tapak perancangan) merupakan salah satu dari 23 kelurahan di Kecamatan Manyar, Kabupaten Gresik. Kecamatan Manyar terletak pada ketinggian ± 3 m di atas permukaan laut dan seluruh wilayahnya merupakan dataran rendah. Kecamatan Manyar memiliki luas wilayah

95,42 km². Desa Leran merupakan desa yang memiliki luas wilayah paling luas dibandingkan dengan desa-desa yang lainnya yaitu sebesar 12,67 km². Sedangkan desa dengan luas wilayah terkecil adalah Desa Ngampel yang hanya memiliki luas wilayah sebesar 0,62 km². Sementara itu Kelurahan Manyarejo yang juga sebagai lokasi perancangan memiliki luas wilayah 10,70 km² atau kelurahan dengan luas wilayah terbesar ketiga setelah Kelurahan Manyar Sidomukti sebesar 11,30 km² dan Kelurahan Leran sebesar 12,67 km² (BPS Kabupaten Gresik, 2018: 2). Selain itu, Kelurahan Manyarejo memiliki batas-batas sebagai berikut (BPS Kabupaten Gresik, 2018: 2):

Sebelah Utara	: Kecamatan Bungah
Sebelah Timur	: Selat Madura dan Kecamatan Gresik
Sebelah Selatan	: Kecamatan Kebomas
Sebelah Barat	: Kecamatan Dudusampeyan

4.1.3.3 Lokasi Tapak Perancangan

Lokasi tapak atau lokasi perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Gresik berada di Kelurahan Manyarejo, Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik dengan luas kurang lebih 6,7 Ha. Lokasi tapak jika dilihat dan diamati termasuk kawasan yang strategis apalagi jika ditinjau jangka panjang nantinya, karena lokasi tapak yang berada persis di sebelah Kawasan JIPE atau Java Industrial Integrated and Ports Estate yang direncanakan akan dikembangkan sebagai kawasan mega industri dan pelabuhan internasional oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Kabupaten Gresik. Selain itu, terdapat beberapa keunggulan lain pada tapak salah satunya yaitu tapak memiliki akses langsung ke jalan arteri primer yang nantinya akan mempengaruhi saat perancang mulai memasuki tahap analisis, terutama analisis aksesibilitas dan sirkulasi pada tapak. Untuk luasan dan batas-batas tapak dapat dilihat pada gambar, sebagai berikut:



Gambar 4.4 Lokasi Tapak
Sumber data : Google Maps

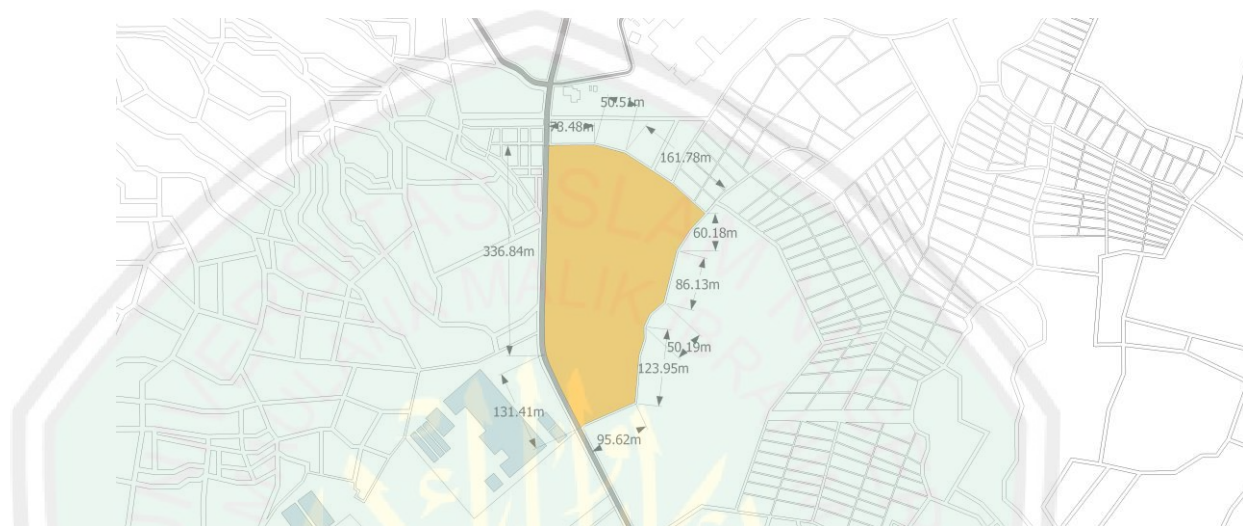
Berikut penjelasan mengenai detail lokasi perancangan:

Lokasi : di Jl. Raya Manyar KM 11 (Tuban-Gresik/Daendels), Manyarejo, Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61151

Luas tapak : 6,7 Ha

Ketinggian : 0-10 mdpl

Kemiringan : 0-2 % (landai)



Gambar 4.5 Luasan Tapak
Sumber data : Analisa Pribadi 2018



Gambar 4.6 Batas-batas Tapak
Sumber data : Analisa Pribadi 2018

4.1.4 Karakteristik Lokasi Tapak Perancangan

Pada sub bab karakteristik lokasi tapak perancangan akan dijelaskan mengenai aspek-aspek yang menjadi ciri khas dan data pendukung dalam merancang Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik. Aspek-aspek tersebut terbagi menjadi dua sub bab, yakni aspek fisik dan aspek non-fisik. Yang mana di tiap sub bab tersebut terdiri dari beberapa sub pembahasan, seperti aspek fisik terdiri dari topografi, jenis tanah, geologi, hidrologi, daerah resapan air, klimatologi, penggunaan lahan, potensi pengembangan wilayah, dan wilayah rawan bencana. Sedangkan aspek non-fisik terdiri dari sub pembahasan yakni demografi, perekonomian, pertanian, pendidikan, kesehatan dan utilitas.

4.1.4.1 Aspek Fisik

a. Topografi

Pada umumnya Ketinggian tempat di Wilayah Kabupaten Gresik berada pada 0 - 500 m diatas permukaan laut (dpl) pada elevasi terendah terdapat di daerah sekitar muara Sungai Bengawan Solo dan Kali Lamong.

No	Kecamatan	Ketinggian			Jumlah
		0 - 10 Meter dpl	10 - 20 Meter dpl	> 20 Meter dpl	
1	Wringinanom	0,00	6.254,00	0,00	6.262,00
2	Driyorejo	0,00	5.130,00	0,00	5.130,00
3	Kedamean	6.588,00	0,00	0,00	6.596,00
4	Menganti	6.196,00	0,00	0,00	6.367,00
5	Cerme	6.126,00	0,00	0,00	6.126,00
6	Benjeng	0,00	6.862,00	0,00	6.871,00
7	Balongpanggang	7.167,00	0,00	0,00	7.167,00
8	Duduksampayan	7.440,00	0,00	0,00	7.449,00
9	Kebomas	2.966,00	0,00	0,00	3.433,00
10	Gresik	524,00	0,00	0,00	799,00
11	Manyar	8.287,00	0,00	0,00	8.671,00
12	Bungah	8.022,00	0,00	0,00	7.936,00
13	Sidayu	4.521,00	0,00	0,00	4.521,00
14	Dulun	5.909,00	0,00	0,00	5.909,00
15	Panceng	0,00	0,00	6.318,00	6.259,00
16	Ujungpangkah	9.470,00	0,00	0,00	10.406,00
17	Sangkapura	11.872,00	0,00	0,00	11.872,00
18	Tambak	7.755,00	0,00	0,00	7.739,00
	Jumlah	92.843,00	18.246,00	6.318,00	119.513,00
	Prosentase	79,08	15,54	5,38	100,00

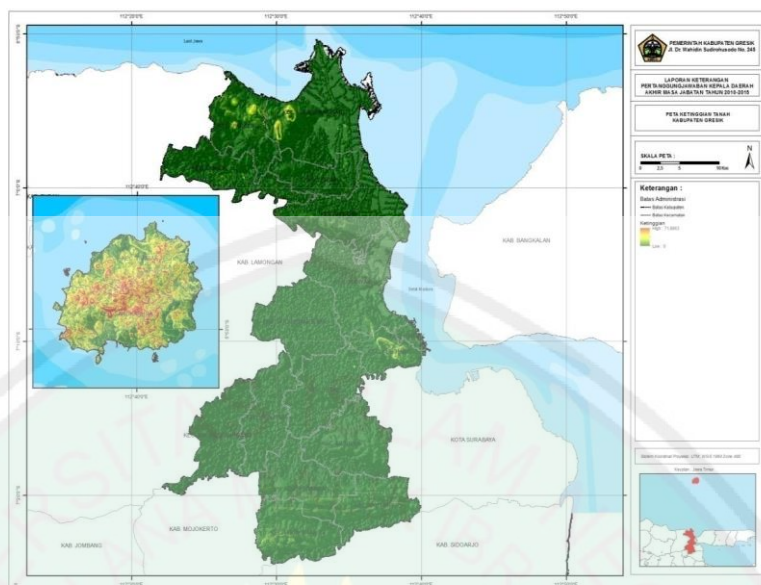
Gambar 4.8 Tabel Luas Daerah Berdasarkan Ketinggian (Ha) Kabupaten Gresik
Sumber : RTRW Kabupaten Gresik 2010-2030

Distribusi wilayah di Kabupaten Gresik berdasarkan ketinggian dapat diuraikan sebagai berikut :

- Wilayah dengan ketinggian 0 -10 mdpl seluas ± 92.843,00 ha atau sekitar 79,08% dari seluruh luas wilayah Kabupaten Gresik.
- Wilayah dengan ketinggian 10 - 20 mdpl mempunyai luas ± 18.246,00 ha atau sekitar 15,54 % .
- Ketinggian diatas 20 mdpl mempunyai luas ± 6.318,00 ha atau sekitar 5,38%.

Dalam penjelasan diatas, dapat diketahui bahwa Kecamatan Manyar termasuk dalam katategori ketinggian 0-10 mdpl yang mana artinya keberadaannya berada pada lokasi yang rendah dan dekat dengan laut. Sehingga dalam perancangan diharapkan mampu menyesuaikan sesuai dengan kondisi ketinggian yang ada.

Adapun distribusi ketinggian wilayah Kabupaten Gresik dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.9 Peta Ketinggian Tanah Kabupaten Gresik
 Sumber data : Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kab. Gresik Tahun 2014

Kondisi topografi pada Kabupaten Gresik bervariasi pada kemiringan 0 - 2%, 3 - 15%, dan 16 - 40% serta lebih dari 40%. Sebagian besar mempunyai kemiringan 0 - 2% mempunyai luas ± 94.613,00 ha atau sekitar 80,59%, sedangkan wilayah yang mempunyai kemiringan lebih dari 40% lebih sedikit ± 1.072,23 ha atau sekitar 0,91%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:


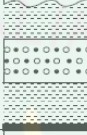



No	Kecamatan	Lereng				Jumlah
		0 - 2 %	3 - 15 %	16 - 40 %	>40 %	
1	Wringinanom	3.968,00	2.286,00	0,00	0,00	6.262,00
2	Driyorejo	4.680,00	450,00	0,00	0,00	5.130,00
3	Kedamean	5.684,00	904,00	0,00	0,00	6.596,00
4	Menganti	6.196,00	0,00	0,00	0,00	6.367,00
5	Cerme	6.126,00	0,00	0,00	0,00	6.126,00
6	Benjeng	6.862,00	0,00	0,00	0,00	6.871,00
7	Balompanggang	7.167,00	0,00	0,00	0,00	7.167,00
8	Duduksampeyan	7.440,00	0,00	0,00	0,00	7.449,00
9	Kebomas	2.409,00	518,00	39,00	0,00	3.433,00
10	Gresik	524,00	0,00	0,00	0,00	799,00
11	Manyar	8.197,00	90,00	0,00	0,00	8.671,00
12	Bungah	8.022,00	0,00	0,00	0,00	7.936,00
13	Sidayu	4.521,00	0,00	0,00	0,00	4.521,00
14	Dukun	5.909,00	0,00	0,00	0,00	5.909,00
15	Panceng	3.897,00	2.324,00	72,00	25,00	6.259,00
16	Ujungpangkah	8.063,00	972,00	243,00	192,00	10.406,00
17	Sangkapura	4.805,00	2.050,34	4.216,68	799,98	11.872,00
18	Tambak	143,00	2.656,94	4.899,81	55,25	7.739,00
	Jumlah	94.613,0	12.251,28	9.470,49	1072,23	119.513,00
	Prosentase	80,59	10,43	8,07	0,91	100,00

Gambar 4.10 Tabel Luas Daerah Berdasarkan Kelerengan (Ha) Kabupaten Gresik
 Sumber : RTRW Kabupaten Gresik 2010-2030

Berdasarkan data di atas, dijelaskan bahwa mayoritas daratan Gresik khususnya Kecamatan Manyar berada pada keterengnan 0-2% dengan luas wilayah sebesar 94.613 Ha (80.59%) sedangkan presentase terkecil berada pada keterengnan lebih dari 40% dengan luas 1072 Ha yang tersebar pada Kecamatan Ujungpangkah dan 2 (dua) kecamatan di Pulau Bawean yaitu Tambak dan Sangkapura.

b. Geologi

Berdasarkan Peta Geologi Kabupaten Gresik, susunan satuan batuan atau Lithostratigrafi di wilayah pesisir seperti Manyar dan pulau-pulau kecil Kabupaten Gresik, seperti terlihat seperti pada gambar 4.11.

Umur	Satuan Batuan		Kolom Litho-Stratigrafi	Deskripsi/Keterangan
K U R A	HOLOSEN/ RESEN	ENDAPAN ALUVIAL, PANTAI DAN DELTA		Kerakal, kerikil, pasir, lumpur/ lempung mengandung cangkang fossil
	P L E I S T O S E N	FORMASI KABUH	BATUAN GUNUNG API BALIBAK	
FORMASI PULANGAN				Batupasir tufan berlapis baik bersisipan konglomeratan, terdapat di Pesisir Gresik
T E R S I E		FORMASI LIDAH	FORMASI KEPONGAN	
	FORMASI MADURA GELAM			Batugamping di terumbu dan klastik di Pulau Bawean

Gambar 4.11 Kolom Susunan Satuan Batuan Kabupaten Gresik
Sumber : RZWP Kab. Gresik, 2010

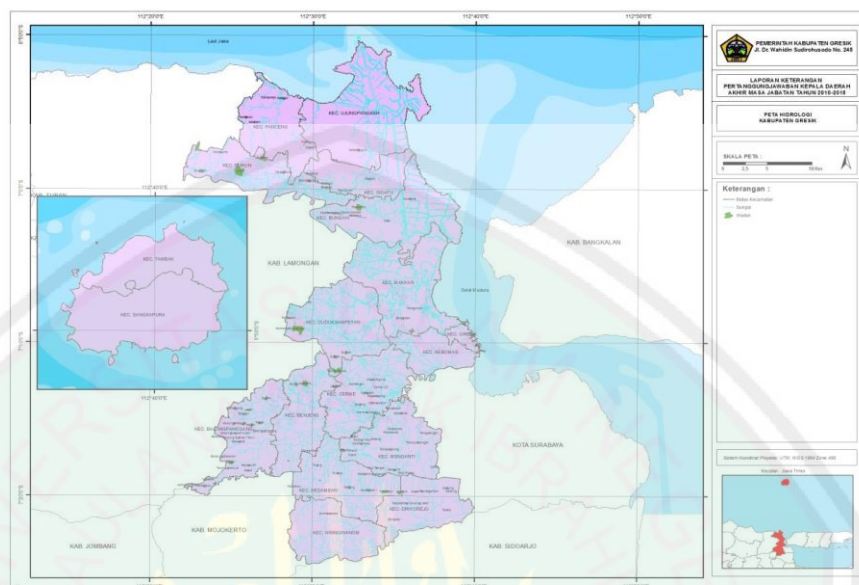
Berdasarkan tabel satuan bantuan Kabupaten Gresik, dapat diketahui bahwa susunan batuan di kawasan wilayah perencanaan, pesisir Kecamatan Manyar termasuk jenis satuan Endapan Aluvial, Pantai Dan Delta yang tersusun dari kerikil, pasir dan lumpur.

c. Hidrologi

Keadaan permukaan air tanah di Wilayah Kabupaten Gresik pada umumnya relatif dalam, hanya daerah-daerah tertentu di sekitar sungai atau rawa-rawa saja yang mempunyai permukaan air tanah agak dangkal.

Pola aliran sungai di Kabupaten Gresik memperlihatkan wilayah Gresik merupakan daerah muara Sungai Bengawan Solo dan Kali Lamong dan juga dilalui oleh Kali Surabaya di Wilayah Selatan. Sungai-sungai ini memiliki sifat aliran dan kandungan unsur hara yang berbeda. Sungai Bengawan Solo mempunyai debit air yang cukup tinggi dengan membawa sedimen lebih banyak dibandingkan dengan Kali Lamong, sehingga pendangkalan di Sungai Bengawan Solo lebih cepat. Dengan adanya peristiwa tersebut

mengakibatkan timbulnya tanah-tanah oloran yang seringkali oleh penduduk dimanfaatkan untuk lahan perikanan. Dialiri oleh sungai-sungai tersebut diatas keadaan hidrologi Kabupaten Gresik juga ditentukan oleh adanya waduk, embung, mata air, pompa air dan sumur bor.



Gambar 4.12 Peta Sungai dan Waduk Kabupaten Gresik
Sumber: Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kab. Gresik Tahun 2015

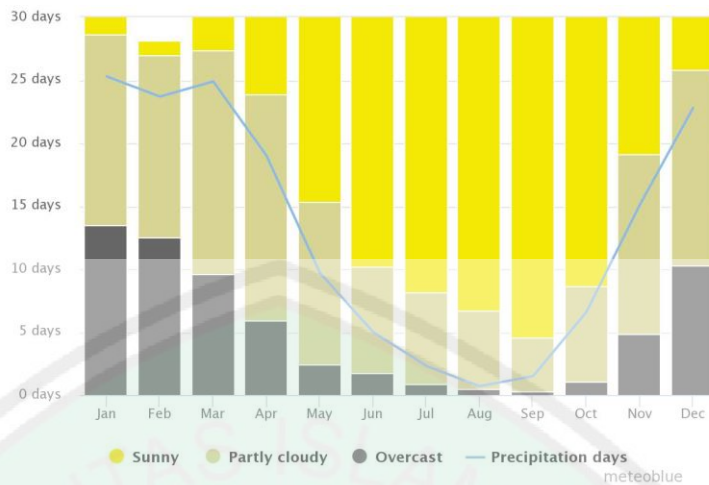
d. Klimatologi

Seperti halnya kondisi Jawa Timur lainnya, di wilayah Kabupaten Gresik mempunyai kondisi iklim yang hampir sama. Iklim Kabupaten Gresik termasuk tropis dengan temperatur rata-rata 28,5°C dan kelembaban udara rata-rata 2.245 mm per tahun.

Temperatur minimum terjadi pada bulan Juli sedangkan temperatur tertinggi terjadi pada bulan Oktober. Radiasi matahari terbesar 84 % terjadi pada bulan Maret, kecepatan angin berkisar antara 4-6 per detik dengan arah rata-rata ke Selatan. Iklim daerah Kabupaten Gresik dibedakan menjadi :

- a. Musim kering terjadi pada bulan Juni sampai dengan Bulan September;
- b. Musim penghujan basah terjadi pada bulan Desember sampai dengan bulan Maret;
- c. Musim peralihan dari musim kemarau sampai musim penghujan terjadi pada bulan Oktober dan November; dan
- d. Musim peralihan dari musim penghujan ke musim kemarau terjadi pada bulan April dan Mei.

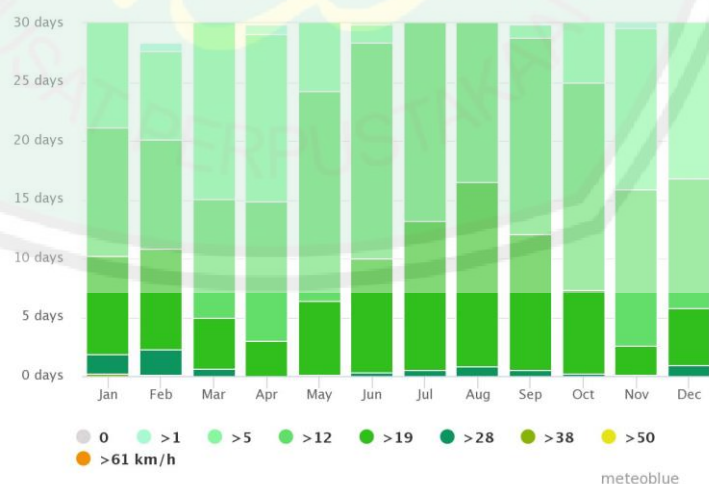
1. Matahari



Gambar 4.13 Matahari
 Sumber data : www.meteoblue.com
 (diakses pada tanggal 23 November pukul 12.30)

Intensitas matahari tertinggi berada pada bulan september dengan rata-rata langit berawan sekitar 5 hari dan langit mendung sekitar sehari atau bahkan tidak sama sekali, sementara intensitas matahari terendah yaitu pada bulan Februari yaitu sekitar 3 hari, dengan rata-rata cuaca mendung sekitar 12-13 hari dan langit berawan sekitar 14-15 hari.

2. Angin

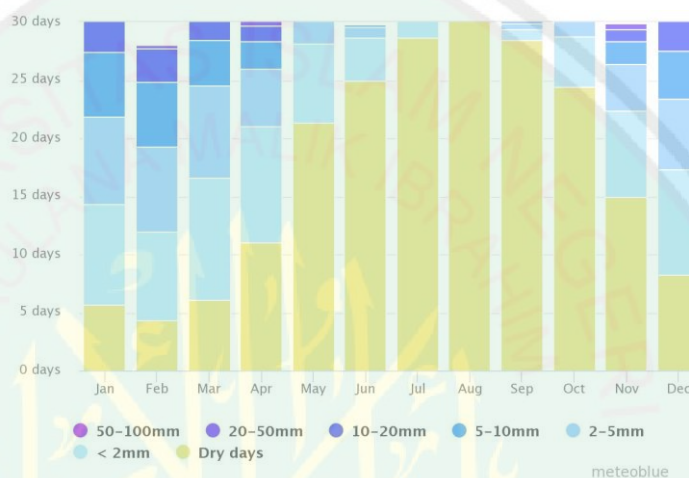


Gambar 4.14 Pergerakan Angin
 Sumber data : www.meteoblue.com
 (diakses pada tanggal 23 November pukul 12.30)

Kecepatan Angin yang berada di Manyar yaitu sekitar 32 km/jam dengan kecepatan tertinggi yaitu sekitar bulan Desember- Maret. Tekanan udara maksimal yaitu sekitar 1012.3 mb dan tekanan udara minimal 1009.3 mb.

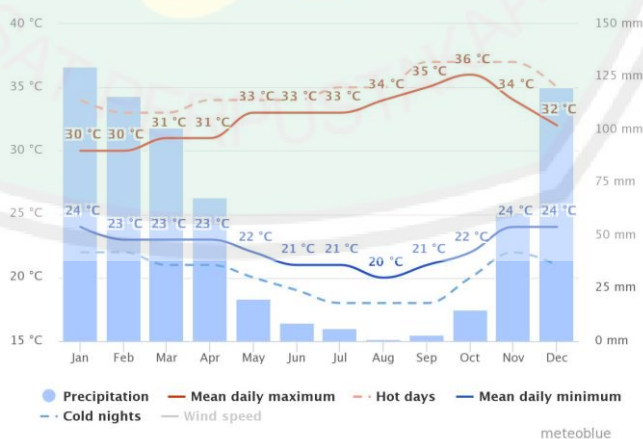
3. Hujan

Pada tahun 2016 rata-rata curah hujan yang terjadi di Kecamatan Manyar bervariasi dari 0 mm sampai 264 mm. Curah hujan per bulan yang tertinggi terjadi pada bulan Maret dan terendah terjadi pada bulan September. Hari hujan terbesar terjadi pada bulan Maret sebesar 10 hari hujan dan hari hujan terkecil terjadi pada bulan September sebanyak 0 hari hujan.



Gambar 4.15 Pergerakan Hujan
 Sumber data : www.meteoblue.com
 (diakses pada tanggal 23 November pukul 12.30)

4. Suhu dan kelembapan

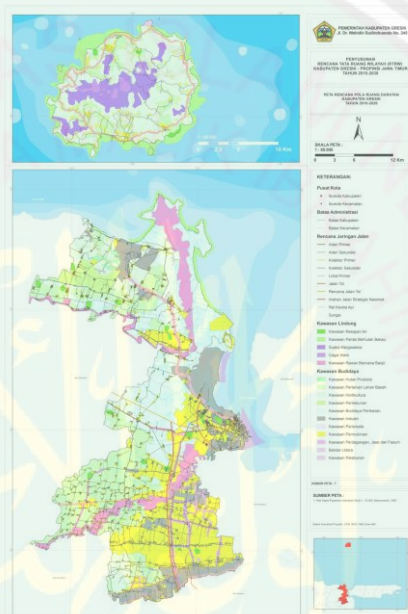


Gambar 4.16 Suhu dan Kelembapan
 Sumber data : www.meteoblue.com
 (diakses pada tanggal 23 November pukul 12.30)

Diagram diatas menunjukkan suhu yang ada di Manyar. Suhu maksimum berada pada bulan Oktober yaitu pada kisaran 36°C, sementara suhu terendah pada bulan agustus kisaran 20°C.

e. Penggunaan Lahan

Wilayah Kecamatan Manyar bila dilihat dari penggunaan lahannya sebanyak 5.833,11 Ha atau sebesar 61,13 persen merupakan tanah tambak. sebesar 3,73 persen tanah sawah. Sebesar 10,68 persen merupakan tanah kering dan 13,17 persen merupakan tanah pekarangan. Sisanya sebesar 11,88 persen merupakan Lain-lain (Manyar Dalam Angka, 2017: 3).



Gambar 4.17 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Gresik
Sumber data : RTRW Kab. Gresik Tahun 2010-2030

f. Potensi Pengembangan Wilayah

Perkembangan potensi unggulan Kabupaten Gresik pada tahun 2014-2015 antara lain:

1. Dalam Bidang Perindustrian pada tahun 2015 jumlah industri sebanyak 6.653 industri, sedangkan pada tahun 2014 sebanyak 6.525 industri sehingga dari tahun 2014 ke tahun 2015 terjadi kenaikan jumlah industri sebanyak 128 industri. Perkembangan industri dilihat dari penerbitan tanda daftar industri (TDI) juga meningkat sebanyak 11 tanda daftar industri, seperti terlihat pada tabel dibawah ini:
2. Dalam bidang perikanan, produksi bidang perikanan di Kabupaten Gresik pada tahun 2015 sebanyak 98.367,87 ton sedangkan pada tahun 2014 sebanyak 97.222,79 ton sehingga dari tahun 2014 ke tahun 2015 mengalami kenaikan

sebanyak 1.145 ton, selain itu produktivitas lahan tambak juga mengalami kenaikan sebesar 20 ton/ha serta sarana prasarana berupa perahu/kapal penangkap ikan juga mengalami kenaikan sebesar 406 unit, sedangkan areal budidaya tahun 2015 seluas 31.838,02 Ha. Adapun jumlah produksi perikanan, produktivitas, jumlah kapal dan areal budi daya perikanan secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut ini:

No.	Uraian	Satuan	2011	2012	2013	2014	2015
1	Produksi perikanan	Ton	56.492,69	77.288,75	102.657,71	96.306,04	98.367,87
a.	Budi Daya :	Ton	36.649,42	59.903,75	83.414,45	78.010,06	79.759,41
	- Udang Windu	Ton	2.093,34	3.027,66	4.005,80	3.375,70	3.346,85
	- Udang Vanamae	Ton	4.585,89	7.428,71	7.160,62	6.237,08	6.181,54
	- Bandeng	Ton	28.428,08	47.700,30	68.811,44	65.975,68	67.998,24
	- Kerapu	Ton	15,41	9,9	12	66,71	125,89
	- Nila	Ton	1.526,70	1.737,18	3.424,59	2.354,89	2.106,89
b.	Penangkapan	Ton	19.492,84	16.965,00	18.380,99	17.379,23	18.122,28
c.	Perairan Umum	Ton	350,43	420	862,27	916,75	486,18
2	Produktivitas Lahan Tambak		191,02	456,04	560,04	599,56	619,28
	- Payau	Ton/Ha	135,75	222,94	258,82	277,96	286,76
	- Tawar	Ton/Ha	55,27	233,1	301,22	321,6	332,52
3	Jumlah perahu/kapal penangkap ikan	Unit			31.964	4.519	4.925
4	Areal Budidaya	Ha	0,00	0,00	31.964,07	17.335,02	31.838,02
	- Tambak payau	Ha			17.335,02	17.335,02	17.335,02
	- Tambak tawar/kolam	Ha			14.629,05	14.730,00	14.503,00

Gambar 4.18 Produksi Perikanan, Produktivitas, Jumlah Kapal Dan Areal Budidaya Perikanan di Kabupaten Gresik Tahun 2011-2015

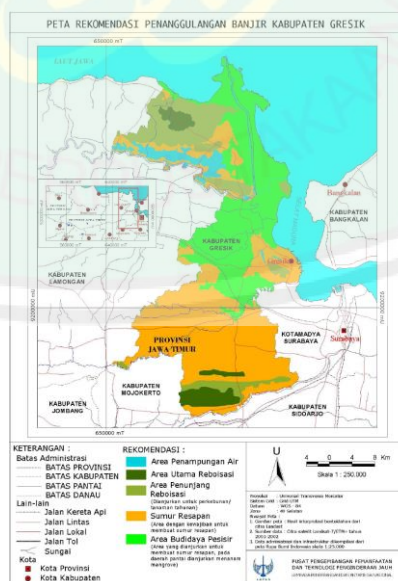
Sumber: Dinas Kelautan Perikanan dan Peternakan Kabupaten Gresik Tahun 2016

g. Wilayah Rawan Bencana

Bencana yang terjadi di Kabupaten Gresik merupakan bencana dalam skala kecil atau lokal yang meliputi bencana banjir, kekeringan, kebakaran, angin puting beliung dan tanah longsor.

a. Bencana Banjir

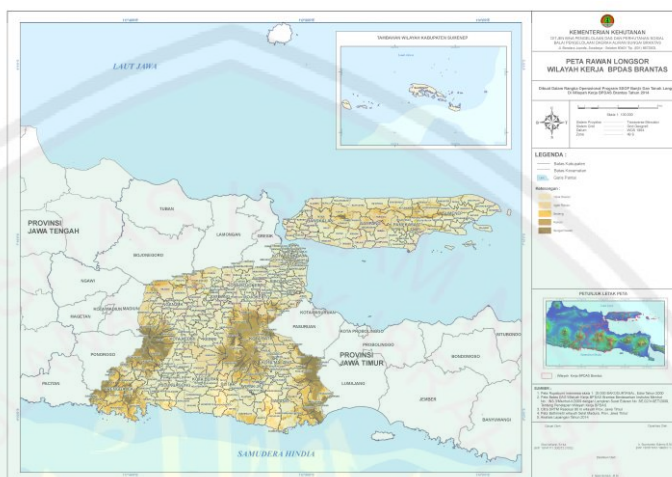
Bencana banjir merupakan bencana yang terjadi hampir setiap tahun di Kabupaten Gresik yang disebabkan luapan sungai Bengawan Solo dan Kali Lamong.



Gambar 4.19 Peta rekomendasi penanggulangan banjir Kabupaten Gresik
Sumber: Citra Satelit 2001-2002

b. Tanah Longsor

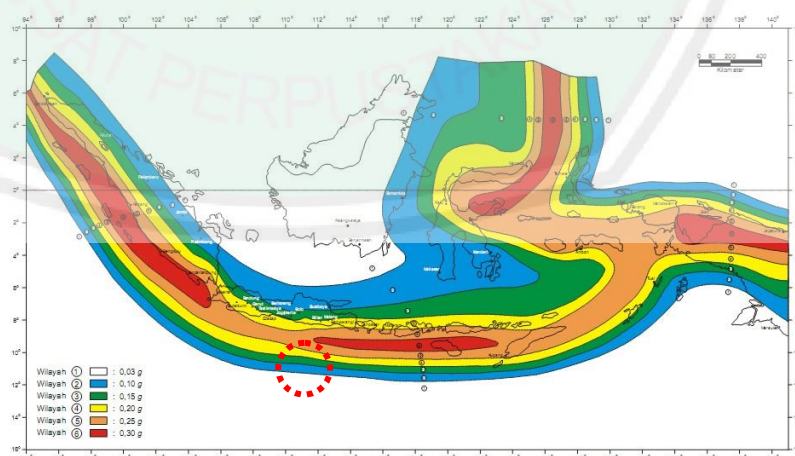
Adapun tiga kecamatan yang ditandai warna merah oleh BPBD Jawa Timur sebagai bagian wilayah yang punya risiko tinggi terhadap ancaman longsor. Wilayah tersebut diantaranya Kecamatan Ujungpangkah, Sangkapura, Tambak keduanya di Wilayah Kepulauan Bawean. BPBD Jatim juga menandai wilayah lain yaitu Gresik, yakni Kecamatan Kebomas, dan Panceng dengan tingkat risiko sedang.



Gambar 4.20 Peta Kerawanan Longsor di Wilayah Kerja BPDAS Brantas
 Sumber: BPDASHL Brantas Sampean Tahun 2016

c. Gempa

Daerah kabupaten Gresik, masuk dalam radius patahan sesar di wilayah Surabaya. Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Gresik, daerah ini termasuk daerah rawan bencana alam gempa bumi sebesar 6,5 richter dan termasuk daerah berlangganan bencana.



Gambar 4.21 Nilai rata-ratanya untuk setiap Wilayah Gempa
 Sumber: (www.achmadsya.wordpress.com, 2010)

Wilayah Gempa	Percepatan puncak batuan dasar ('g')	Percepatan puncak muka tanah A_0 ('g')			
		Tanah Keras	Tanah Sedang	Tanah Lunak	Tanah Khusus
1	0,03	0,04	0,05	0,08	Diperlukan evaluasi khusus di setiap lokasi
2	0,10	0,12	0,15	0,20	
3	0,15	0,18	0,23	0,30	
4	0,20	0,24	0,28	0,34	
5	0,25	0,28	0,32	0,36	
6	0,30	0,33	0,36	0,38	

Gambar 4.22 Kecepatan puncak muka tanah setiap wilayah gempa
Sumber: (www.achmadsya.wordpress.com, 2010)

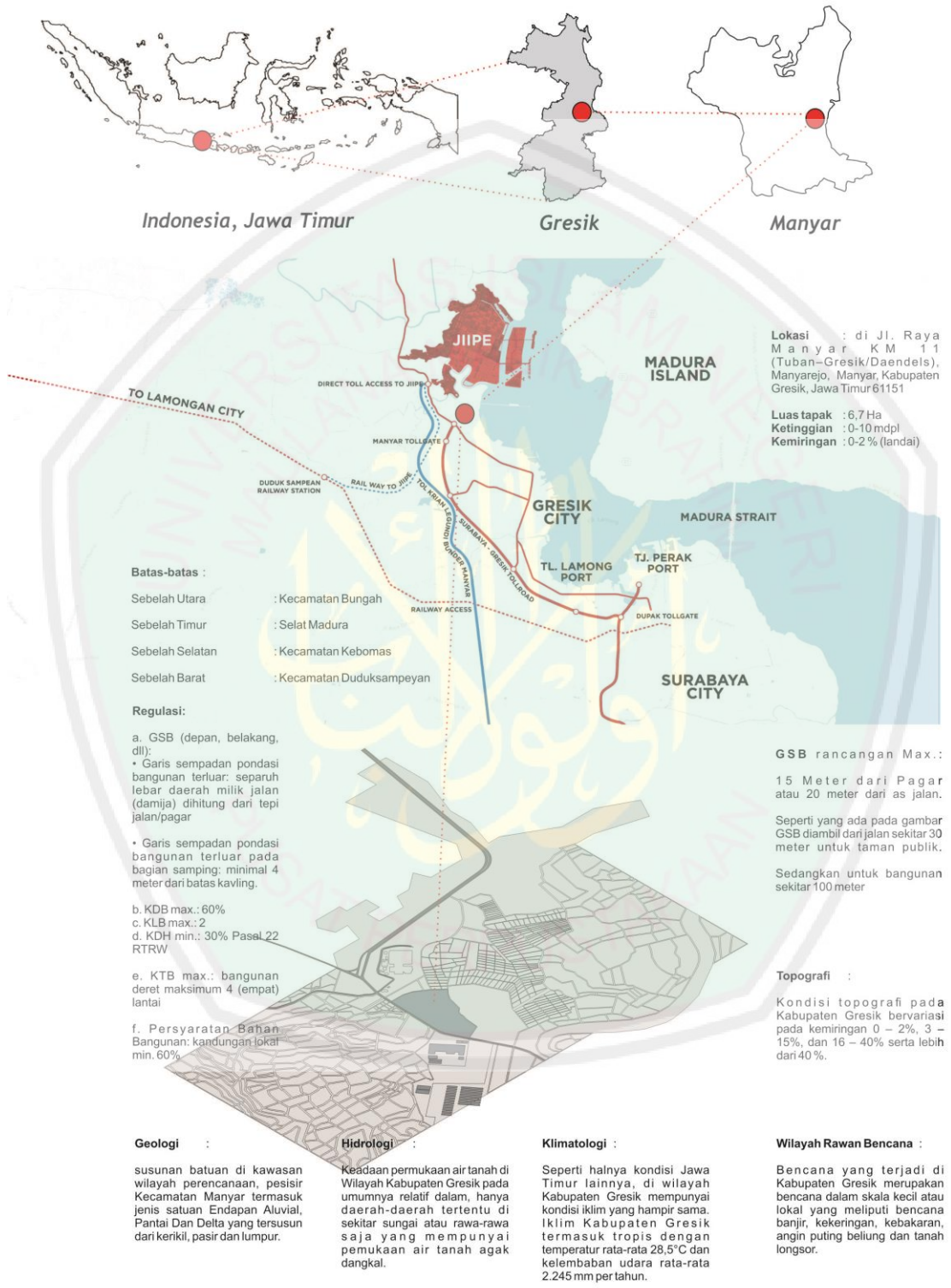
Dari peta dan tabel diatas dapat dilihat bahwa Kabupaten Gresik, khususnya Kecamatan Manyar berada pada zona 2 dengan percepatan gempa sebesar 0.10 g. Ini artinya gaya gempa yang menimpa bangunan di Gresik khususnya Manyar relatif kecil. Akan tetapi dalam proses merancang bangunan tetap memperhatikan aspek kesesuaian dan kekuatan terhadap lingkungannya.

4.1.5 Kesimpulan Profil Lokasi Perancangan

Pada sub bab ini menjelaskan tentang profil tapak yang merupakan penyajian data karakteristik pada lokasi perancangan yang terpilih. Pemilihan lokasi perancangan di latar belakang oleh adanya potensi-potensi yang dapat menguatkan keberadaan rancangan pusat usaha mikro kecil dan menengah. Profil lokasi perancangan berisikan data-data berkaitan dengan lokasi, yaitu letak geografis, data fisik lokasi, data non fisik, dan data kebijakan tata ruang lokasi tapak. Berikut penjabaran dari profil pada lokasi perancangan:

Data Lokasi Perancangan

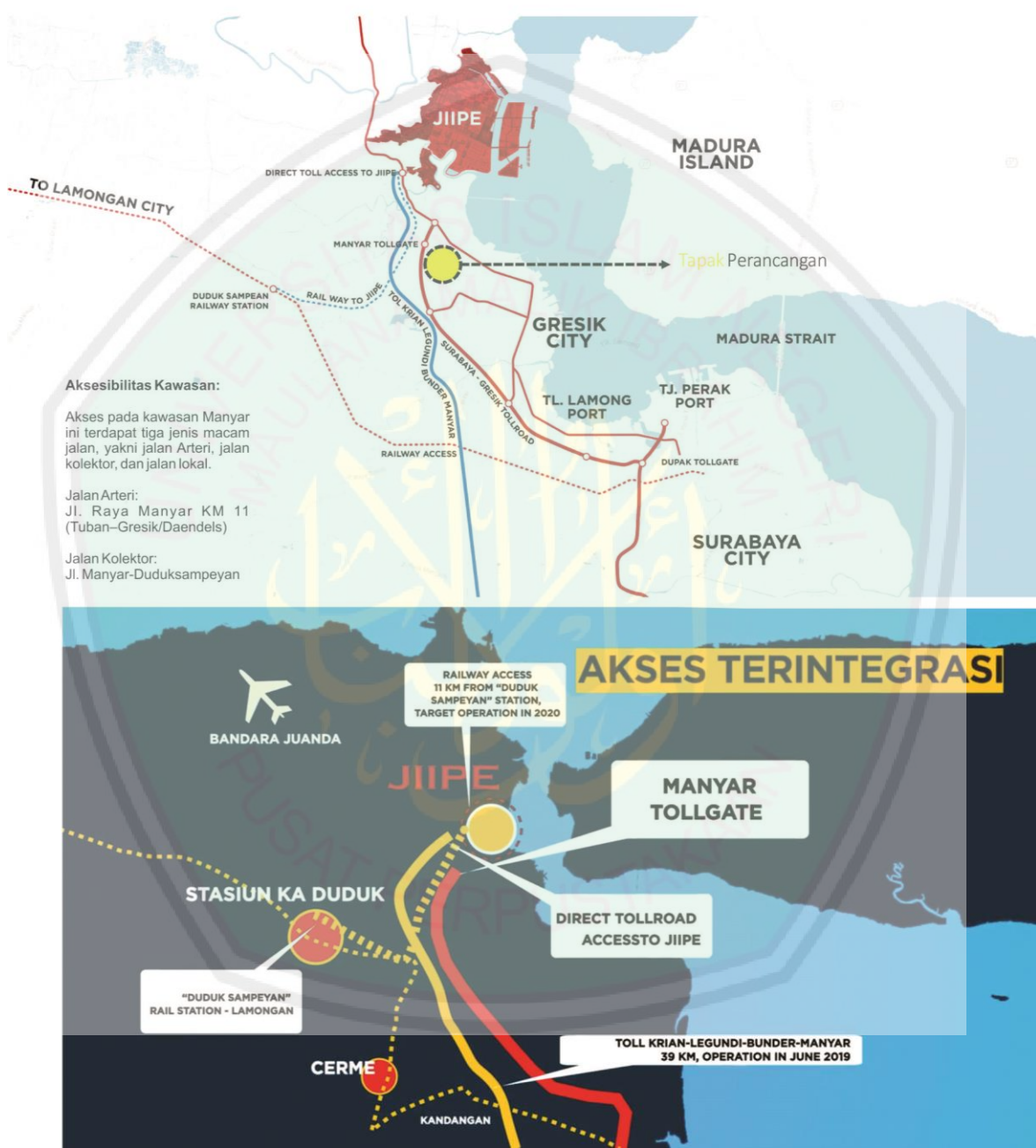
Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik



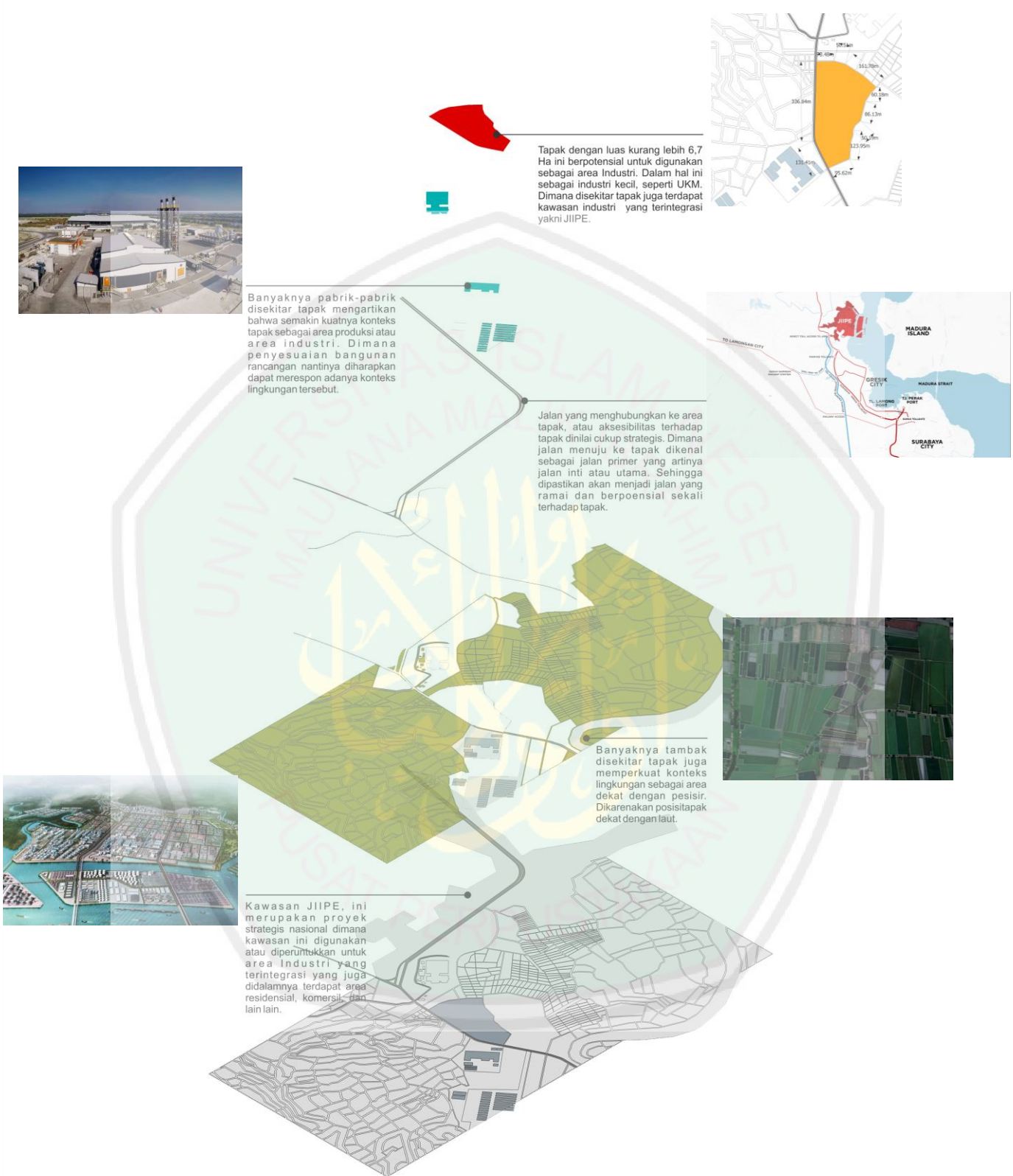
Gambar 4.23 Data Karakteristik Lokasi Perancangan
 Sumber: Analisa Pribadi, 2018

Data Lokasi Perancangan

Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik



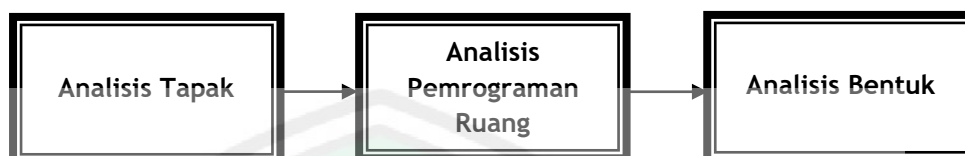
Gambar 4.24 Analisis terkait Aksesibilitas dan Sirkulasi Kawasan
 Sumber: Analisa Pribadi, 2018



Gambar 4.25 Analisis kawasan objek perancangan terkait bangunan dan objek
 Sumber: Analisa Pribadi, 2018

4.2 Analisis Perancangan

Analisis perancangan merupakan suatu proses pengolahan data yang didapat guna mendapatkan konsep yang akan digunakan dalam merancang. Analisis yang digunakan pada perancangan pusat usaha mikro kecil dan menengah di kabupaten Gresik ini meliputi analisis tapak, analisis pemrograman ruang, dan analisis bentuk.



Gambar 4.26 Tahapan proses analisis
(Sumber: Analisis, 2019)

4.2.1 Analisis Tapak

Analisis tapak dilakukan sebagai pengaruh luar maupun dalam terhadap kawasan tapak yang akan dirancang yang juga dapat mempengaruhi bentuk, tampilan, dan peletakan objek rancangan. Berikut adalah analisis tapak yang dilakukan dalam rancangan pusat usaha mikro kecil dan menengah di kabupaten Gresik:

Analisis Peraturan Tata Guna Lahan



Lokasi : di Jl. Raya Manyar KM 11 (Tuban-Gresik/Daendels), Manyarjaya, Manyar, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 6151

Luas tapak : 6,7 Ha

Ketinggian : 0-10 mdpl

Kemiringan : 0-2% (landai)

Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Analogi Alam
- Pola Sifat Ruang Alam

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi visual dengan alam

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi non-visual dengan alam



Alternatif 1:

- Pada tapak dimana kondisi eksisting adalah hasil urug (reklamasi) yang dahulunya sebagai area produktif seperti pertambakan. Untuk menghadirkan visual dengan alam, orientasi rancangan pada tapak tidak langsung menempel dengan sekitarnya. Namun ada sela atau ruang yang sifatnya alami. Seperti RTH ataupun tambak.



Alternatif 2:

- Disekitar tapak terdapat area industri seperti pabrik dan jalan primer, hal itu perlu adanya penanganan khusus seperti meminimalisir adanya polusi udara dengan cara menghadirkan unsur hijau pada sekitar tapak. Atau bisa juga dengan cara menajaukan rancangan dari ramainya aktivitas di jalan raya.



Analisis Peraturan Tata Guna Lahan

Pola Analogi Alam:

Strategi Perancangan:

- Pola biomorfik



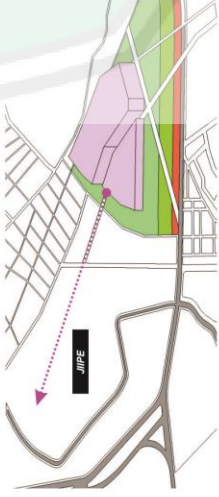
Alternatif 1:

- Disekitar tapak terdapat potensi seperti tambak, hal itu dapat dijadikan sebagai alur untuk membentuk orientasi pada bangunan atau rancangan.

Pola Sifat Ruang Alam:

Strategi Perancangan:

- Prospek



Alternatif 1:

- Rancangan berusaha untuk terintegrasi dengan kondisi lingkungan. Disekitar tapak terdapat area *JiPE*, yang mana area tersebut sebagai area terpadu dalam hal industri dan pelabuhan sebagai area pengiriman barang. Hal tersebut dapat diintegrasikan dengan rancangan yang hasilnya dapat dipasarkan keluar melalui *JiPE*.

Strategi Perancangan:

- Kompleksitas dan keteraturan



Alternatif 2:

- Objek rancangan sebagai pusat industri kecil tentu memiliki fungsi yang kompleks atau beragam. Hal itu perlu adanya keteraturan dalam penzonangan yang menyesuaikan dengan adanya kondisi tapak.

Strategi Perancangan:

- Resiko



Alternatif 2:

- Orientasi rancangan tidak berdekatan dengan aktivitas jalan raya. Banyak yang ramai. Sehingga dilakukan pembatasan antara jalan raya dengan bangunan. Hal itu dilakukan juga agar terciptanya ruang publik terhadap rancangan.

Hasil Analisa (Output):



Orientasi visual terintegrasi dengan alam yang ditunjukkan seperti lambak.

Area orientasi yang berhubungan masyarakat lokal.

Orientasi visual terintegrasi dengan alam yang ditunjukkan seperti lambak.

Area orientasi yang berhubungan masyarakat lokal.

Orientasi visual terintegrasi dengan alam yang ditunjukkan seperti lambak.

Area orientasi yang berhubungan masyarakat lokal.



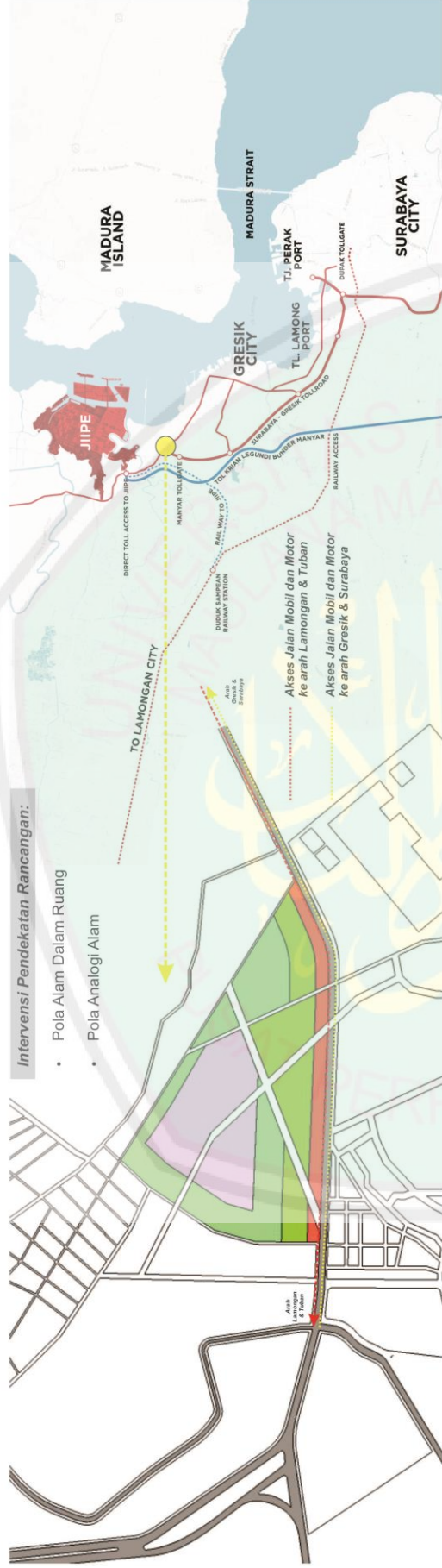
Kelebihan:

- Rancangan akan terintegrasi dengan lingkungan sekitarnya
- Mempunyai keterkaitan dengan lingkungan dan alam
- Kemudahan dalam menentukan akses didalam maupun diluar rancangan nantinya
- Sudah dapat dihadirkan bentuk dasar dari hasil olah tapak terhadap regulasi atau aturan yang berlaku

Kekurangan:

- Masih perlu adanya analisa pendukung untuk mendukung hadimnya dilipat orientasi rancangan

Analisis Sirkulasi dan Aksesibilitas



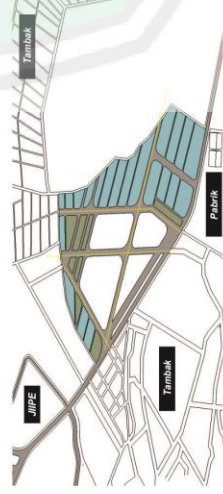
Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Analogi Alam

Pola Analogi Alam:

Strategi Perancangan:

- Pola Biomorfik



Alternatif 2:

- Jalur-jalur atau sirkulasi dalam tapak dapat dihadirkan melalui orientasi atau aksis yang didapatkan dari jalur atau aksis lingkungan sekitar. Sehingga kesatuan antara bangunan dan lingkungannya akan terasa atau saling terintegrasi.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Visual dengan Alam



Alternatif 1:

- Untuk menuju ke tapak, pengunjung atau pengguna dapat melalui pintu utama dan pintu keluar sesuai pada gambar yang mana untuk melaluinya pengunjung atau pengguna dapat merasakan ruang alami yang ada disekitar tapak seperti ruang hijau dan tambak yang ada.

Hasil Analisa (Output):



Kelebihan:

- Kemudahan dalam pencapaian menuju tapak
- Efisiensi dalam keterjangkauan serta terintegrasi dengan lingkungan sekitar

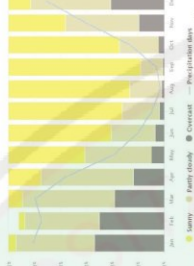
Kekurangan:

- Masih perlu penyesuaian lebih dalam terkait akses dengan fungsi ruang

Analisis Matahari

Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Sifat Ruang Alam



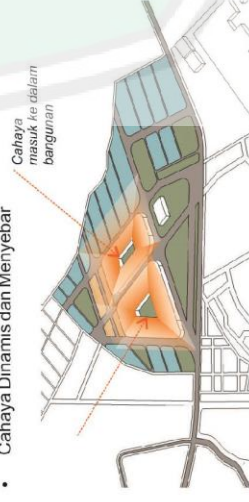
Cahaya Matahari pada Tapak:

Intensitas matahari tertinggi berada pada bulan september dengan rata-rata langit berawan sekitar 5 hari dan langit mendung sekitar sehari atau bahkan tidak sama sekali, sementara intensitas matahari terendah yaitu pada bulan Februari yaitu sekitar 3 hari, dengan rata-rata cuaca mendung sekitar 12-13 hari dan langit berawan sekitar 14-15 hari.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Cahaya Dinamis dan Menyebar



Pola Sifat Alam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Tempat Perlindungan (Refuge)



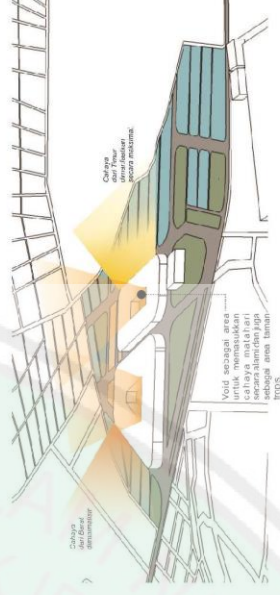
Alternatif 1:

- Pemanfaatan sinar matahari atau pencahayaan alami ke dalam bangunan dengan cara menghadirkan void atau taman dalam (courtyard). Hal ini sangat mendukung guna pemanfaatan unsur alam dan juga fungsi bangunan yang membutuhkan cahaya atau sinar matahari secara alami.

Alternatif 2:

- Untuk menghindari cahaya matahari secara berlebihan, bangunan atau rancangan mencoba merespon dengan cara orientasi bangunan yang meminimalisir cahaya matahari dari barat dan memaksimalkan cahaya matahari dari timur.

Hasil Analisa (Output):



Kelebihan:

- Bangunan atau rancangan responsif terhadap alam
- Aspek keberlanjutan dengan cara memanfaatkan cahaya alami ke dalam bangunan

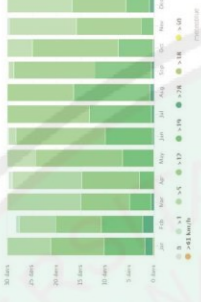
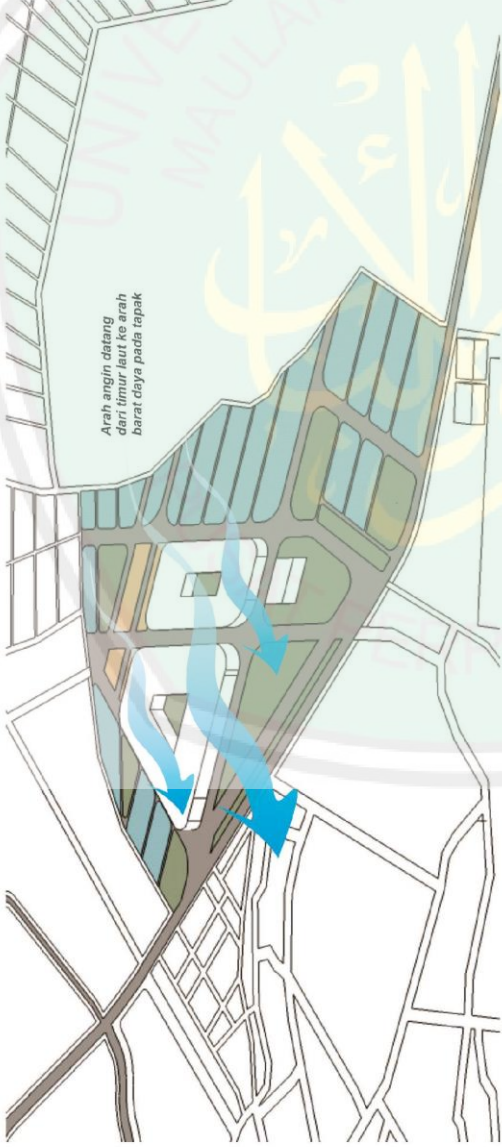
Kekurangan:

- Perlu kajian atau analisa klimatik lain untuk mendukung hal ini agar lebih responsif

Analisis Angin

Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Sifat Ruang Alam



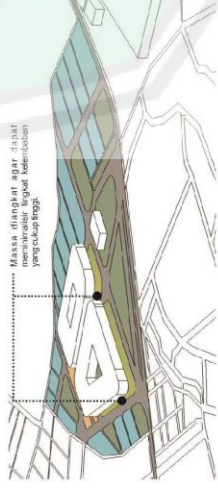
Angin pada Tapak:

Kepcepatan Angin yang berada di Manyar yaitu sekitar 32 km/jam dengan kecepatan tertinggi yaitu sekitar bulan Desember- Maret. Tekanan udara maksimal yaitu sekitar 1012.3 mb dan tekanan udara minimal 1009.3 mb.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Kenyamanan Termal & Udara



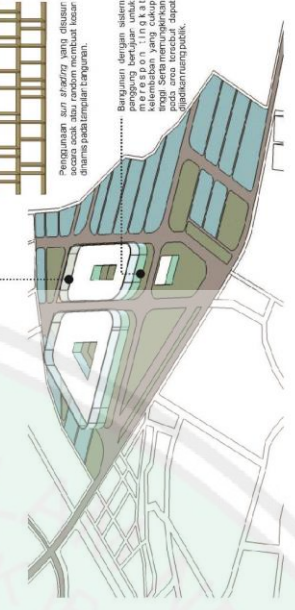
Pola Sifat Alam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Tempat Perlindungan (Refuge)



Hasil Analisa (Output):



Kelebihan:

- Bangunan atau rancangan responsif terhadap alam (iklim tropis)
- Aspek keberlanjutan dengan cara memanfaatkan penghawaan alami ke dalam bangunan

Kekurangan:

- Perlu kajian atau analisa klimatik lain untuk mendukung hal ini agar lebih responsif

Alternatif 2:

- Menghadirkan bukaan yang tidak masif, namun mempunyai celah untuk menghadirkan penghawaan secara alami. Menghadirkan bukaan yang tidak hanya sebagai elemen estetis, namun juga sebagai pembatas atau juga keamanan bangunan.

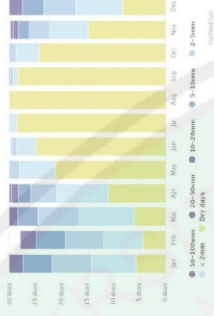
Alternatif 1:

- Rancangan atau bentuk massa diangkat atau menggunakan sistem panggung guna sebagai respon terhadap iklim tropis yang mana mempunyai tingkat kelembaban yang cukup tinggi.

Analisis Hujan

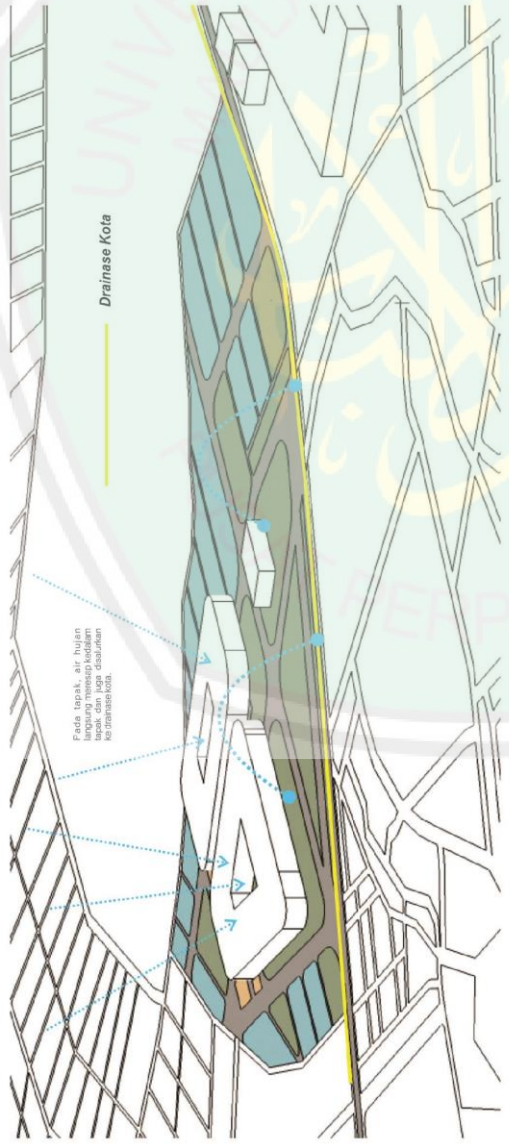
Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Sifat Ruang Alam



Hujan pada Tapak:

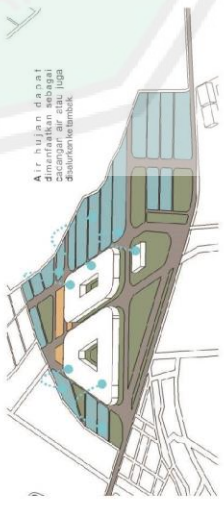
Pada tahun 2016 rata-rata curah hujan yang terjadi di Kecamatan Manyar bervariasi dari 0 mm sampai 264 mm. Curah hujan per bulan yang tertinggi terjadi pada bulan Maret dan terendah terjadi pada bulan September. Hari hujan terbesar terjadi pada bulan Maret sebesar 10 hari hujan dan hari hujan terkecil terjadi pada bulan September sebanyak 0 hari hujan.



Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Visual dengan Alam



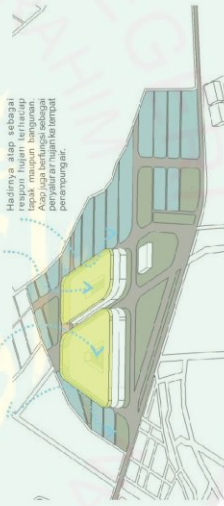
Alternatif 1:

- Hadirnya lambak disekitar bangunan dapat dimanfaatkan sebagai area penampung air hujan. Hal itu dapat dilakukan dengan menyediakan ruang untuk memanen air hujan (*rain water harvesting*) yang selanjutnya juga dapat dimanfaatkan untuk keperluan bangunan atau yang lainnya.

Pola Sifat Alam Ruang:

Strategi Perancangan:

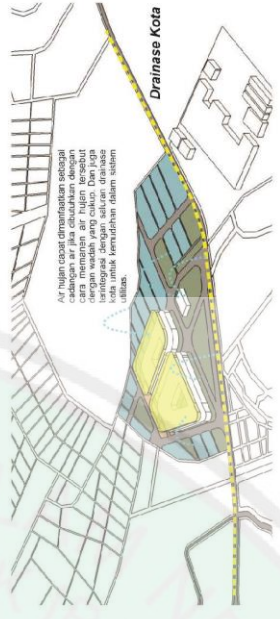
- Tempat Perlindungan (Refuge)



Alternatif 2:

- Menghadirkan atap yang dapat merespon hujan. Hal ini juga bersifat sebagai area perlindungan bagi pengguna bangunan sekaligus respon dari unsur iklimatik hujan tersebut.

Hasil Analisa (Output):



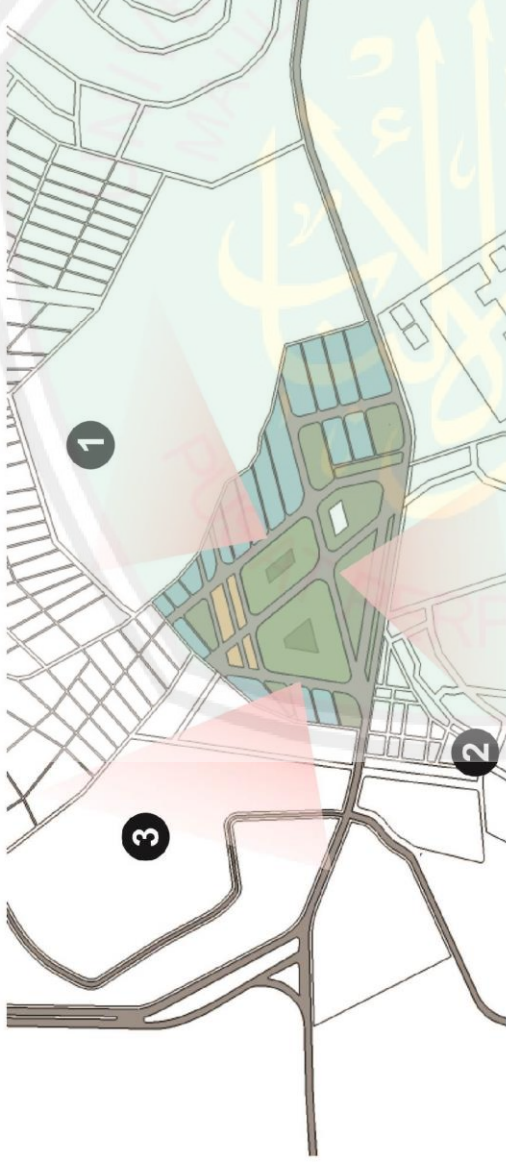
Kelebihan:

- Bangunan atau rancangan responsif terhadap alam (iklim tropis)
- Aspek keberlanjutan dengan cara memanfaatkan air hujan ke dalam bangunan maupun fungsi luar bangunan

Kekurangan:

- Perlu penyesuaian mengenai drainase kota dengan drainase dalam tapak.

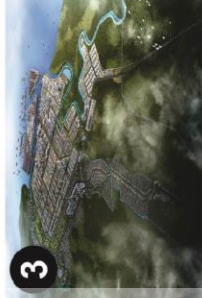
Analisis View



View ke arah Laut atau Pulau Maclura



View ke arah Tambak Warga



View ke arah JIPE atau Pelabuhan

Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Sifat Ruang Alam

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Visual dengan alam



Alternatif 1:

- Dalam tapak terdapat unsur alami seperti ruang hijau dan pertambakan. Hal itu dapat dijadikan sebagai view keluar dan view ke dalam bangunan secara alami.

Pola Sifat Alam Ruang:

Strategi Perancangan:

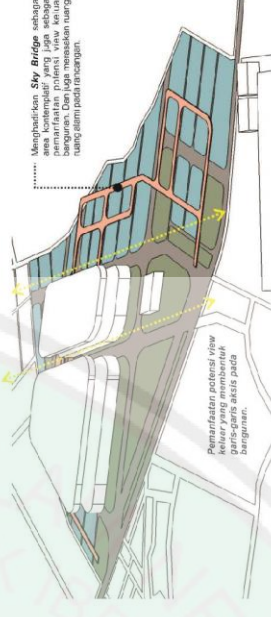
- Prospek



Alternatif 2:

- Disekitar terdapat potensi view keluar yang mana terdapat view kearah laut atau view keluar Pulau Maclura. Hal tersebut dapat dimanfaatkan dengan cara menghadirkan ruang atau tempat yang juga mempunyai sifat sebagai area kontemplatif atau perenungan untuk melihat alam.

Hasil Analisa (Output):



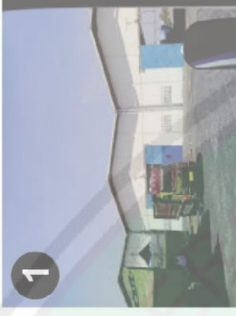
Kelebihan:

- Bangunan atau rancangan dapat memanfaatkan potensi view sekitar secara alami
- Integrasi ruang luar dan ruang dalam

Kekurangan:

- Kebutuhan struktur yang cukup banyak

Analisis Kebisingan



Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Anatomi Alam

Kebisingan yang dihasilkan dari aktivitas Ji Raya Manyar dan Pabrik disekitar tapak
 Masalah yang dihadapi oleh masyarakat disekitar tapak adalah aktivitas pabrik-pabrik yang ada disekitar tapak tentunya menghasilkan polusi suara bahkan polusi udara.



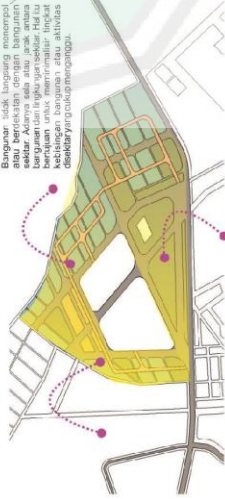
Kebisingan yang dihasilkan dari aktivitas pabrik dan JIPE
 Aktivitas pabrik yang disekitar tapak memberikan pengaruh yang kurang baik suara yang dihasilkan maupun polusi suara yang erakakan pada tapak rancangan.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Non-Visual dengan Alam

Bangunan tidak langsung menempel atau berdekatan dengan bangunan lain, bangunan lain juga ada disekitar. Hal itu bertujuan agar tidak terdampak kebisingan yang dihasilkan dari aktivitas disekitar yang cukup mengganggu.



Alternatif 1:

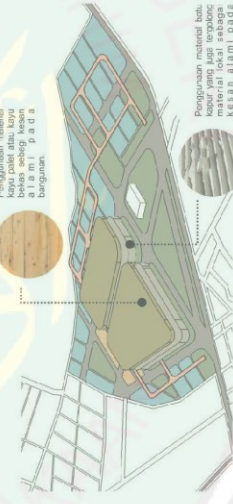
- Adanya industri besar seperti pabrik yang ada disekitar tapak membuat polusi udara atau juga polusi suara membuat bangunan menyesuaikan dengan kondisi tersebut. Hal itu dapat dilakukan dengan cara menempatkan posisi bangunan tidak berdekatan dengan bangunan sekitar guna meminimalisir polusi tersebut.

Pola Anatomi Alam:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Material dengan Alam

Penggunaan material kayu panel atau kayu pada bangunan.



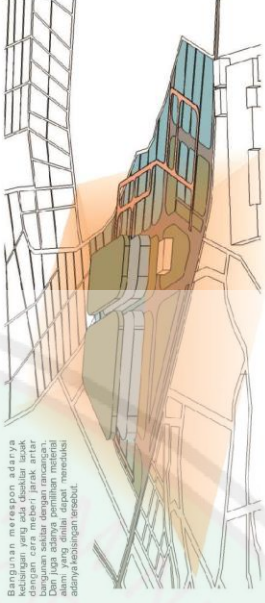
Penggunaan material batu, keramik, atau material lokal sebagai keasas alami pada bangunan.

Alternatif 2:

- Penggunaan material alami yang dapat mengurangi tingkat kebisingan, seperti kayu, batu kapur yang dinilai dapat meminimalisir tingkat kebisingan pada area sekitar tapak.

Hasil Analisa (Output):

Bangunan rancangan adanya kebisingan yang ada disekitar tapak dengan cara meminir jarak antar bangunan. Dan juga adanya pemilihan material alam yang dilalu dengan material yang digunakan tersebut.



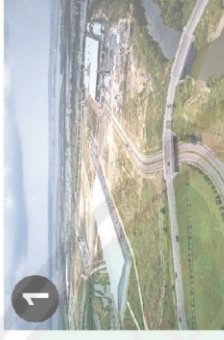
Kelebihan:

- Dapat meminimalisir tingkat kebisingan yang cukup tinggi
- Bangunan atau rancangan mempunyai nilai lokal dalam penggunaan material

Kekurangan:

- Perlu hadirnya unsur alami lain seperti vegetasi guna mendukung dalam meminimalisir tingkat kebisingan yang cukup tinggi.

Analisis Vegetasi



Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Alam Dalam Ruang
- Pola Analogi Alam

Kondisi vegetasi yang cukup gersang

Kelangkaan vegetasi paksi, tidak ada sekiranya tidak tinggi baik karungken adanya, kondisi yang kurang baik, tanah terdapat aktivitas industri disektor tapak.

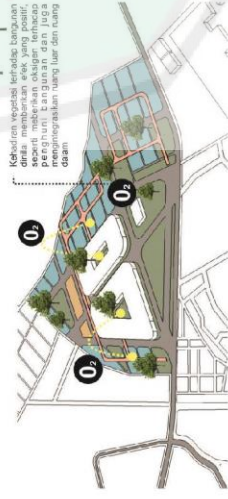
Tapak hasil urug (reklamasi)

Dehulunya, tapak mengikis area produktif seperti tambak, namun berjarak 100 meter ke arah utara, dan tidak sesuai untuk pertanian. Setelah itu, tapak dikembalikan ke bentuk aslinya, seperti tambak hingga kembali ke fungsi aslinya, untuk kembali.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi visual dengan alam



Kebijakan vegetasi tidak hanya dalam memberikan efek yang positif, seperti memberikan oksigen, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas udara, mengurangi suhu, dan meningkatkan kualitas ruang luar dan ruang dalam.

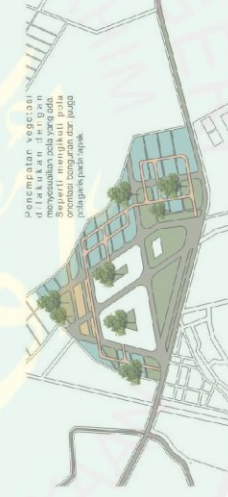
Alternatif 1:

- Dalam tapak dan diluar tapak dihadirkan unsur alami berupa vegetasi. Hal itu dilakukan agar terciptanya integrasi ruang luar dan ruang dalam

Pola Analogi Alam:

Strategi Perancangan:

- Pola Biomorfik

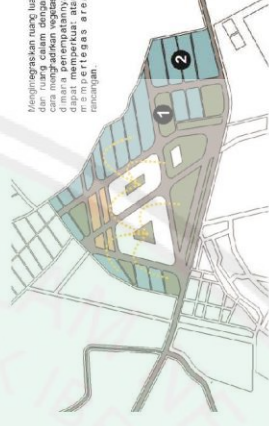


Perencanaan vegetasi dilakukan dengan memperhatikan orientasi bangunan dan jalur polya yang paksi, tapak

Alternatif 1:

- Penempatan vegetasi dilakukan dengan cara mengikuti bentuk atau pola orientasi yang sudah ada. Sehingga vegetasi dapat dimasukkan secara teratur dan efisien serta dapat mendukung aktivitas dalam bangunan maupun diluar bangunan.

Hasil Analisa (Output):



Mengintegrasikan ruang luar dalam cara penempatan vegetasi di dalam area bangunan.

Mengintegrasikan ruang luar dalam cara penempatan vegetasi di dalam area bangunan.

Kelebihan:

- Hadirnya ruang-ruang alami yang dapat mendukung bangunan
- Terciptanya integrasi ruang luar dan ruang dalam secara alami

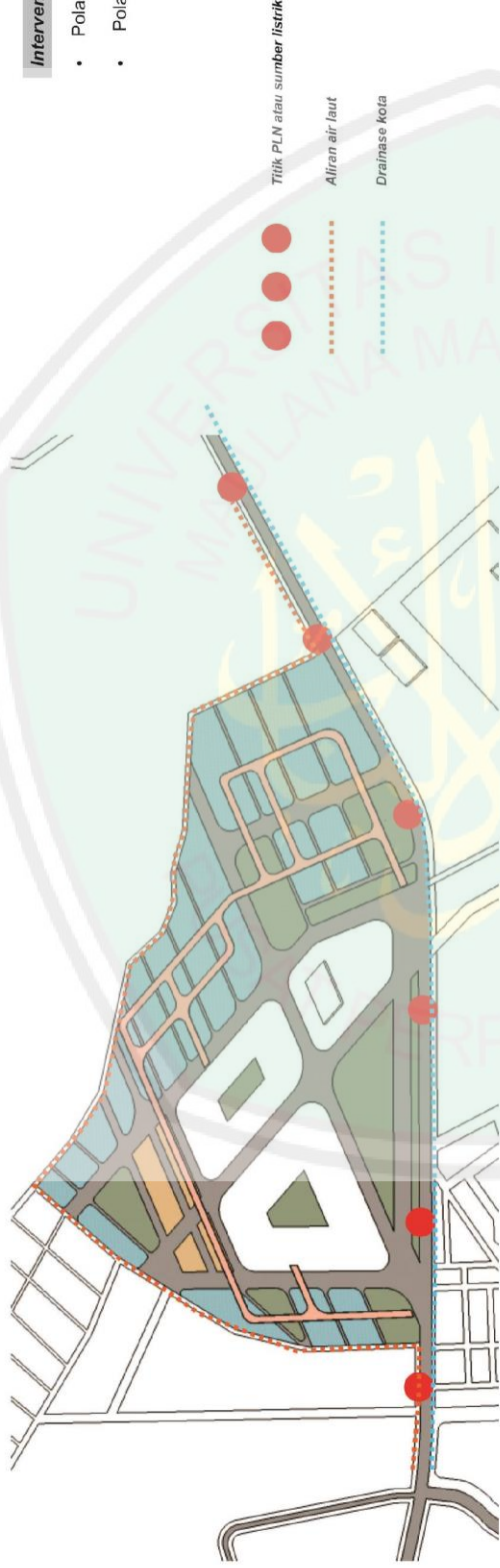
Kekurangan:

- Kebutuhan tanaman yang cukup banyak dan penyesuaian dengan kondisi tanah terhadap tanah pesisir.

Analisis Utilitas

Intervensi Pendekatan Rancangan:

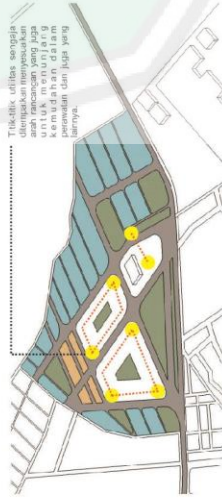
- Pola Analogi Alam
- Pola Sifat Alam Ruang



Pola Analogi Alam:

Strategi Perancangan:

- Kompleksitas dan Keteraturan



Alternatif 1:

- Penempatan ruang-ruang utilitas yang secara efisien dan dapat terjangkau dengan baik. Dengan menempatkan ruang utilitas yang berdekatan sesuai fungsinya secara efisien.

Pola Sifat Alam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Resiko

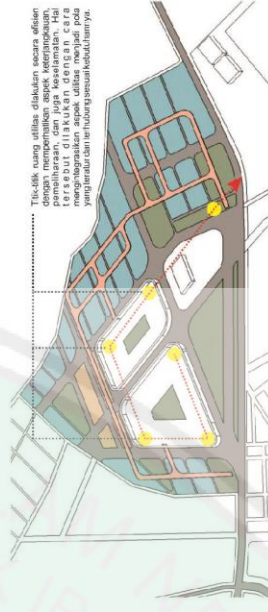
Penempatan ruang utilitas yang dipilih dengan memperhatikan aspek keterjangkauan, pemeliharaan dan juga keselamatan. Cara lain yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan aspek utilitas menjadi pola yang teratur dan mudah dipelihara.



Alternatif 2:

- Penempatan ruang utilitas memperhatikan aspek keamanan dan kenyamanan sehingga tingkat resiko yang tidak diinginkan dapat diminimalisir dengan baik.

Hasil Analisa (Output):



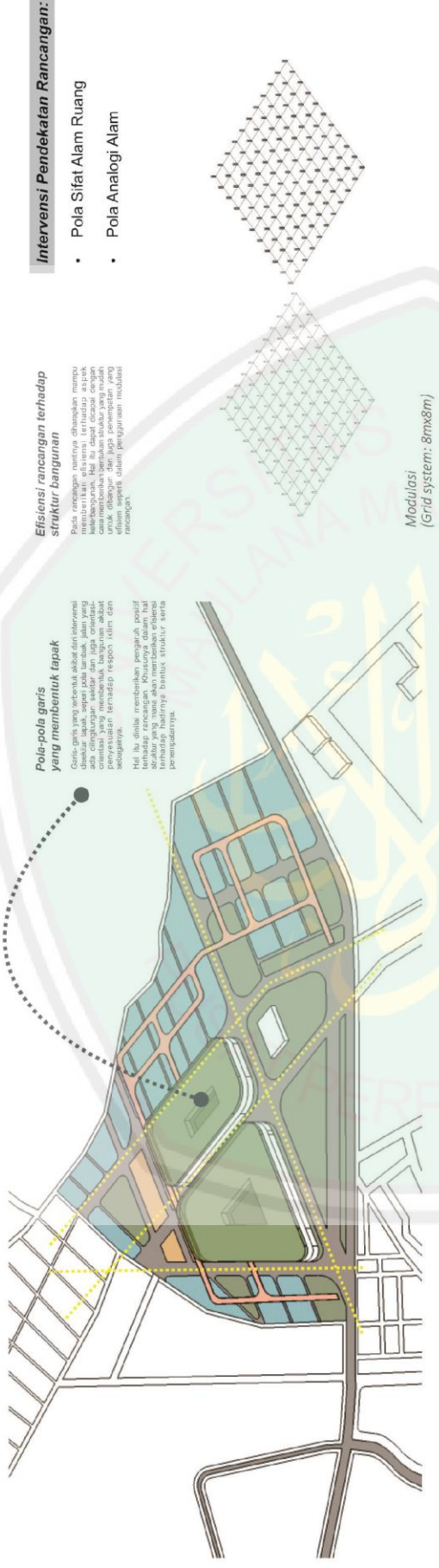
Kelebihan:

- Penempatan yang mudah dijangkau
- Aspek pemeliharaan yang tidak terlalu rumit akibat penempatan yang efisien

Kekurangan:

- Perlu penempatan aspek utilitas bangunan terhadap kawasan secara tepat dan efisien.

Analisis Struktur



Pola-pola garis yang membentuk tapak

Grids garis yang membentuk adalah dari elemen-elemen tapak, seperti pola lantai, jalan yang ada dan sebagainya. Hal ini akan membantu untuk penyesuaian terhadap respon iklim dan sebagainya.

Hai itu dinilai memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi struktur yang akan memberikan efisiensi terhadap hadirnya bentuk struktur serta penempatannya.

Efisiensi rancangan terhadap struktur bangunan

Pada rancangan nantinya diharapkan mampu memiliki efisiensi terhadap aspek keberlanjutan. Hal ini akan membantu untuk penyesuaian terhadap respon iklim dan sebagainya.

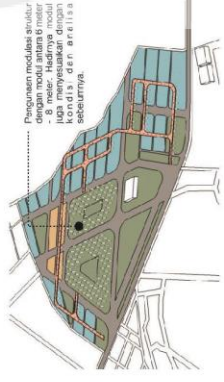
Intervensi Pendekatan Rancangan:

- Pola Sifat Alam Ruang
- Pola Analogi Alam

Pola Sifat Alam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Resiko



Pola Analogi Alam:

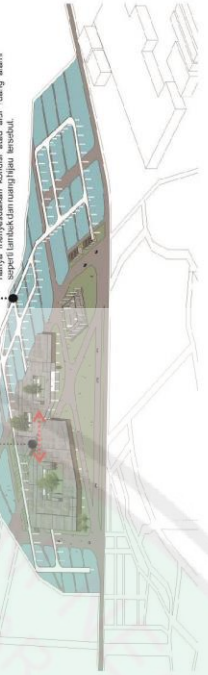
Strategi Perancangan:

- Koneksi Material dengan Alam



Hasil Analisa (Output):

Modulasi (Grid system: 8mx8m)



Kelebihan:

- Efisiensi struktur terhadap rancangan bangunan
- Memberikan pengaruh baik dalam menghadirkan ruang akibat kemudahan dalam menentukan titik modulasi struktur.
- **Kekurangan:**
- Kebutuhan elemen struktur yang dinilai cukup banyak.

Alternatif 2:

- Penggunaan material alami yang juga disesuaikan dengan pola struktur yang ada. Sehingga selain mendukung efisiensi struktur juga dapat menghadirkan elemen alami terhadap bangunan.

Alternatif 1:

- Penggunaan modulasi terhadap struktur bangunan. Hal itu dilakukan guna efisiensi bangunan terhadap lingkungan dan juga mendukung dalam hal keterbangunan rancangan bangunan nantinya.

4.2.2 Analisis Pemrograman Ruang

Analisis pemrograman ruang dilakukan untuk menganalisis dan menghubungkan ruang-ruang berdasarkan kebutuhan ruang pada objek rancangan. Berikut adalah analisis pemrograman ruang dalam rancangan usaha kecil dan menengah yang ada di Gresik:

4.2.2.1 Analisis Fungsi

Analisis fungsi pada bangunan dapat digunakan sebagai acuan utama dalam menentukan jenis-jenis ruangan yang diperlukan baik skala primer, sekunder maupun penunjang. Berikut penjabaran fungsi berdasarkan tingkat kepentingannya:

1. Fungsi Primer

Fungsi primer merupakan fungsi dasar atau utama dari suatu bangunan. Objek perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik fungsi utamanya adalah untuk memfasilitasi kegiatan produksi dan pelatihan.

2. Fungsi Sekunder

Fungsi sekunder merupakan fungsi yang digunakan untuk mendukung kegiatan utama. Objek perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik fungsi pendukungnya adalah area komersial dan kegiatan pengelolaan.

3. Fungsi Penunjang

Fungsi penunjang merupakan fungsi yang mendukung terlaksananya semua kegiatan, baik primer maupun sekunder. Objek perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik fungsi penunjangnya berupa area penyegaran dan area servis.



Gambar 4.38 Diagram analisis fungsi
(Sumber: Analisis, 2019)

4.2.2.2 Analisis Pengguna dan Aktivitas

Analisis pengguna dan aktivitas digunakan untuk menganalisa jenis pelaku atau pengguna beserta aktivitas-aktivitas yang dilakukan di dalam area objek perancangan sehingga dapat diperoleh data terkait kebutuhan ruang secara makro. Berikut penjabaran terkait analisis pengguna dan aktivitas:

a. Analisis Pengguna

Jenis pengguna dalam Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik ini dibedakan menjadi bagian berikut:

1. Pelaku Usaha

Pelaku usaha pada Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik ini di golongkan berdasarkan 4 jenis kriteria, meliputi: Usaha Bidang Garmen, Usaha Kerajinan, Usaha Bidang Kuliner, dan Usaha Bidang IT.

Tabel 4.1 Rincian Kegiatan Pelaku Usaha

Macam Kegiatan Pelaku Usaha	Rincian Kegiatan	Sifat Kegiatan
Usaha Bidang Garmen	<ul style="list-style-type: none"> Memproduksi barang dan menghasilkan produk dalam bidang Garmen, Seperti: Songkok, Sarung, Batik yang khas Gresik. Menyimpan bahan mentah untuk kegiatan produksi di bidang Garmen Menyimpan hasil produk jadi dalam kegiatan produksi di bidang Garmen Melakukan evaluasi atau finishing dalam kegiatan produksi di bidang Garmen 	Rutin, Waktu Tertentu
Usaha Bidang Kerajinan	<ul style="list-style-type: none"> Memproduksi barang dan menghasilkan produk dalam bidang Kerajinan, Seperti: Rebana, Damar Kurung khas Gresik Menyimpan bahan mentah untuk kegiatan produksi di bidang Kerajinan Menyimpan hasil produk jadi dalam kegiatan produksi di bidang Kerajinan 	Rutin, Waktu Tertentu

	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan evaluasi atau finishing dalam kegiatan produksi di bidang Kerajinan 	
Usaha Bidang Kuliner	<ul style="list-style-type: none"> Memproduksi barang dan menghasilkan produk dalam bidang Kuliner, Seperti: Otak-Otak Bandeng, Pudak khas Gresik Menyimpan bahan mentah untuk kegiatan produksi di bidang Kuliner Menyimpan hasil produk jadi dalam kegiatan produksi di bidang Kuliner Melakukan evaluasi atau finishing dalam kegiatan produksi di bidang Kuliner 	Rutin, Waktu Tertentu
Usaha Bidang IT	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan kolaborasi dan menghasilkan produk dalam bidang IT, Seperti: Bisnis <i>Startup</i>, <i>branding</i>, desain grafis, dan lainnya Menyiapkan materi untuk kegiatan diskusi bisnis di bidang IT Melakukan evaluasi dalam kegiatan produksi di bidang IT 	Rutin, Waktu Tertentu

(Sumber: Analisis, 2019)

2. Pengelola

Pengelola pada Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik ini di golongan berdasarkan jenis kriteria, meliputi: CEO, Direktur, Wakil Direktur, Manager, Sekretaris, Bendahara, HRD, Kepala Staff, Staff Administrasi, Staff Informasi, Staff Pemasaran, Staff Penelitian dan Humas Staff Produksi, Staff Keamanan, dan Staff Kebersihan.

Tabel 4.2 Rincian Kegiatan Pengelola

Macam kegiatan Pengelola	Rincian Kegiatan	Sifat Kegiatan
CEO	Memimpin, mengontrol, menasihati dan mengelola kegiatan produksi di Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik	Tidak Rutin, Waktu Tertentu
Direktur	Memimpin dan mengelola Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik serta mengkoordinir seluruh kegiatan produksi yang diwadahi	Rutin, Waktu Tertentu
Wakil Direktur	Membantu Direktur dalam memimpin dan mengelola kegiatan produksi seperti kegiatan rapat, adanya pertemuan, berdiskusi dengan staff pengelola maupun instansi lain	Rutin, Waktu Tidak Tertentu
Manager	Mengkoordinir berbagai indikator manajemen	Rutin, Waktu Tertentu
Sekretaris	Mengurus administrasi yang berupa surat menyurat serta pengarsipan dalam kegiatan dan aktivitas bangunan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik	Rutin, Waktu Tertentu
Bendahara	Mengatur dan mengurus hal mengenai pemasukan dan pengeluaran keuangan di Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik	Rutin, Waktu Tertentu
HRD	Mengurus hal terkait Sumber Daya Manusia (SDM) dalam kegiatan produksi seperti: merekrut dan memilih	Tidak Rutin, Waktu Tidak Tertentu

	karyawan, dan mengontrol aktivitas terkait SDM dalam aktivitas kegiatan produksi	
Kepala Staff	Memimpin dan mengontrol semua para staff di setiap bidang yang ada di Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik	Rutin, Waktu Tidak Tertentu
Staff Administrasi	Mengurus masalah administrasi terkait kegiatan produksi dan aktivitas bangunan	Rutin, Waktu Tertentu
Staff Informasi	Memberikan informasi mengenai aktivitas yang ada dalam kegiatan produksi	Rutin, Waktu Tertentu
Staff Pemasaran	Memberikan informasi dan memasarkan hasil karya produksi untuk masyarakat umum	Rutin, Waktu Tertentu
Staff Penelitian dan Humas	Melakukan penelitian terkait kegiatan industry dan memberikan informasi dan mempublikasikan hasil karya produksi bagi pengunjung dan masyarakat umum	Rutin, Waktu Tertentu
Staff Produksi	Mengontrol dan memberikan arahan terkait kegiatan produksi di setiap bidang	Rutin, Waktu Tertentu
Staff Keamanan	Menjaga ketertiban dan keamanan di dalam lingkungan kegiatan produksi	Rutin, Waktu Tertentu
Staff Kebersihan	Menjaga kondisi kebersihan sarana dan prasarana dalam kegiatan produksi	Rutin, Waktu Tertentu

(Sumber: Analisis, 2019)

3. Pengunjung

Pelaku usaha pada Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Gresik ini di golongan berdasarkan 4 jenis kriteria, meliputi: peserta workshop, masyarakat umum, ahli, dan mahasiswa atau pelajar.

Tabel 4.3 Rincian Kegiatan Pengunjung

Macam Kegiatan Pengunjung	Rincian Kegiatan	Sifat Kegiatan
Peserta Workshop	Sebagai tempat untuk mengembangkan diri dan belajar mengenai kegiatan produksi yang khas Gresik	Rutin, Waktu Tidak Tertentu
Masyarakat Umum	Mengenal dan menambah pengetahuan tentang kegiatan produksi yang khas Gresik yang mempunyai nilai edukasi dan rekreasi	Tidak Rutin, Waktu Tidak Tertentu
Ahli	Berbagi keahlian dan keilmuan serta melakukan inovasi di bidang kegiatan produksi	Tidak Rutin, Waktu Tertentu
Mahasiswa/ Pelajar	Sebagai tempat untuk mengembangkan diri dalam hal observasi atau penelitian (studi banding) dan menambah pengetahuan di bidang kegiatan produksi yang khas Gresik	Tidak rutin, waktu tidak tertentu

(Sumber: Analisis, 2019)

b. Analisis Aktivitas

Analisis Aktivitas diklasifikasikan menurut fungsinya, yaitu meliputi fungsi primer, fungsi sekunder dan fungsi penunjang. Analisis aktivitas ini disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.4 Analisis Aktivitas

Jenis Aktivitas	Sifat Aktivitas	Perilaku Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Pengguna
<i>Primer</i>				
Memproduksi barang dan menghasilkan produk dalam bidang Garmen, Seperti: Songkok, Sarung, Batik yang khas Gresik	Semi Publik	Memproduksi, Mengolah, Melihat, Dokumentasi	R. Produksi Garmen	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Memproduksi barang dan menghasilkan produk dalam bidang Kerajinan, Seperti: Rebana, Damar Kurung khas Gresik	Semi Publik	Memproduksi, Mengolah, Melihat, Dokumentasi	R. Produksi Kerajinan	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Memproduksi barang dan menghasilkan produk dalam bidang Kuliner, Seperti: Otak-Otak Bandeng, Pudak khas Gresik	Semi Publik	Memproduksi, Mengolah, Melihat, Dokumentasi	R. Produksi Kuliner	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Melakukan kolaborasi dan menghasilkan produk dalam bidang IT, Seperti: <i>Bisnis Startup, branding, desain grafis, dan lainnya</i>	Semi Publik	Memproduksi, Mengolah, Melihat, Dokumentasi	R. Produksi IT	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Mempelajari, mengolah barang, dan menghasilkan produk dalam bidang Garmen, Seperti: Songkok, Sarung, Batik yang khas Gresik	Semi Publik	Bertanya, Diskusi, Memproduksi, Mengamati, Melihat, Dokumentasi	R. Pelatihan/ Workshop Garmen	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Mempelajari, mengolah barang, dan menghasilkan produk dalam bidang Kerajinan, Seperti: Rebana, Damar Kurung khas Gresik	Semi Publik	Bertanya, Diskusi, Memproduksi, Mengamati, Melihat, Dokumentasi	R. Pelatihan/ Workshop Kerajinan	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Mempelajari, mengolah barang, dan menghasilkan produk dalam bidang Kuliner, Seperti: Otak-Otak Bandeng, Pudak khas Gresik	Semi Publik	Bertanya, Diskusi, Memproduksi, Mengamati, Melihat, Dokumentasi	R. Pelatihan/ Workshop Kuliner	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Mempelajari, melakukan kolaborasi dan menghasilkan produk dalam bidang IT, Seperti: <i>Bisnis Startup, branding, desain grafis, dan lainnya</i>	Semi Publik	Bertanya, Diskusi, Kolaborasi, Mengamati, Melihat, Dokumentasi	R. Pelatihan/ Workshop IT	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung

<i>Sekunder</i>				
Menjual, membeli, makan, minum dari produk kegiatan produksi	Publik	Membeli, Menjual, Berbincang-bincang (ngobrol), Makan, Minum, Bersantai, Istirahat	Retail	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Mengelolah, merawat dan menjalankan aktivitas dalam kegiatan produksi	Privat	Merawat, Mendata, Membersihkan, Diskusi	R. Pengelola	Pengelola
<i>Penunjang</i>				
Beribadah bagi umat muslim	Publik	Sholat, Wudlu, Kontemplasi	Masjid	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Mencari referensi seputar kegiatan produksi untuk mencari sebuah inovasi	Publik	Membaca, Diskusi, Koleksi Buku	R. Baca/ Perpustakaan	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Menanyakan informasi mengenai kegiatan produksi dan pelatihan	Publik	Bertanya, Diskusi, Dokumentasi	R. Informasi	Pengelola, Pengunjung
Melakukan pertemuan, mengadakan acara, dan membicarakan sesuatu seperti: seputar kegiatan produksi, bisnis, dan lainnya	Publik	Bertemu, Berbincang-bincang, Mendengarkan, Diskusi, Dokumentasi	Auditorium	Pengelola, Pengunjung
Memamerkan hasil karya produk kegiatan produksi	Publik	Bertanya, Melihat, Merasakan, Dokumentasi,	R. Pameran atau Galeri	Pengelola, Pengunjung
Membeli makan dan minum	Publik	Berbincang-bincang (ngobrol), Makan, Minum, Masak, Bersantai, Istirahat	Restauran	Pengelola, Pengunjung
Mengambil dan mengirim uang	Privat	Mengambil dan Mengirim (Transfer) Uang	ATM Center	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Ruang terbuka hijau dan ruang publik untuk mendukung bangunan dalam hal tata hijau dan aktivitas alami seperti: visual alam kedalam maupun keluar bangunan	Publik	Kontemplasi, Melihat, Merasakan, Mendengarkan, Bersantai, Dokumentasi	Tropical Forest (Taman Tropis)	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Area Agrobisnis bidang perikanan untuk menghasilkan ikan dan garam	Publik	Kontemplasi, Melihat, Merasakan, Mendengarkan, Bersantai, Panen Ikan dan Garam	Fish Pond (Tambak)	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung

Melakukan pembersihan badan dan buang air	Servis	Mandi, Buang Air Kecil dan Air Besar	Toilet	Pelaku Usaha, Pengelola, Pengunjung
Mengontrol utilitas bangunan	Privat	Merawat, Membersihkan, Menjaga	Area Servis	Pengelola
Menjaga keamanan dan stabilitas di lingkungan bangunan	Privat	Menjaga, Mengamati, Berkeliling	Keamanan	Pengelola

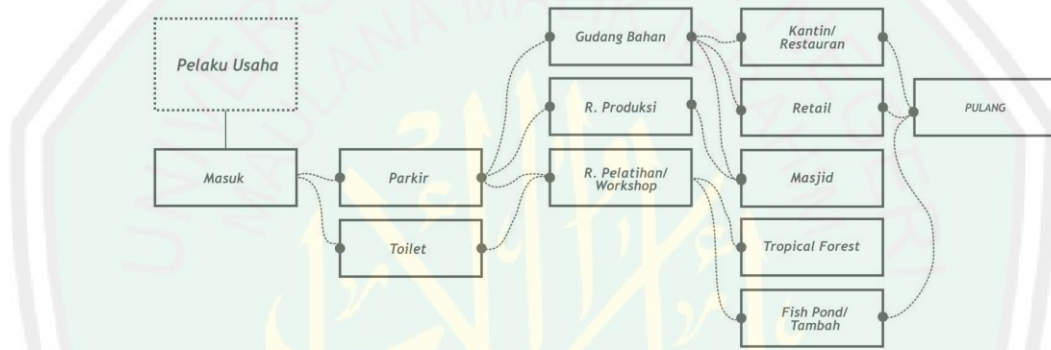
(Sumber: Analisis, 2019)

Berdasarkan tahapan analisis pengguna dan aktivitas yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga didapatkan kebutuhan ruang yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan fungsinya. Berikut adalah pembagian kebutuhan ruang secara makro pada Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik:

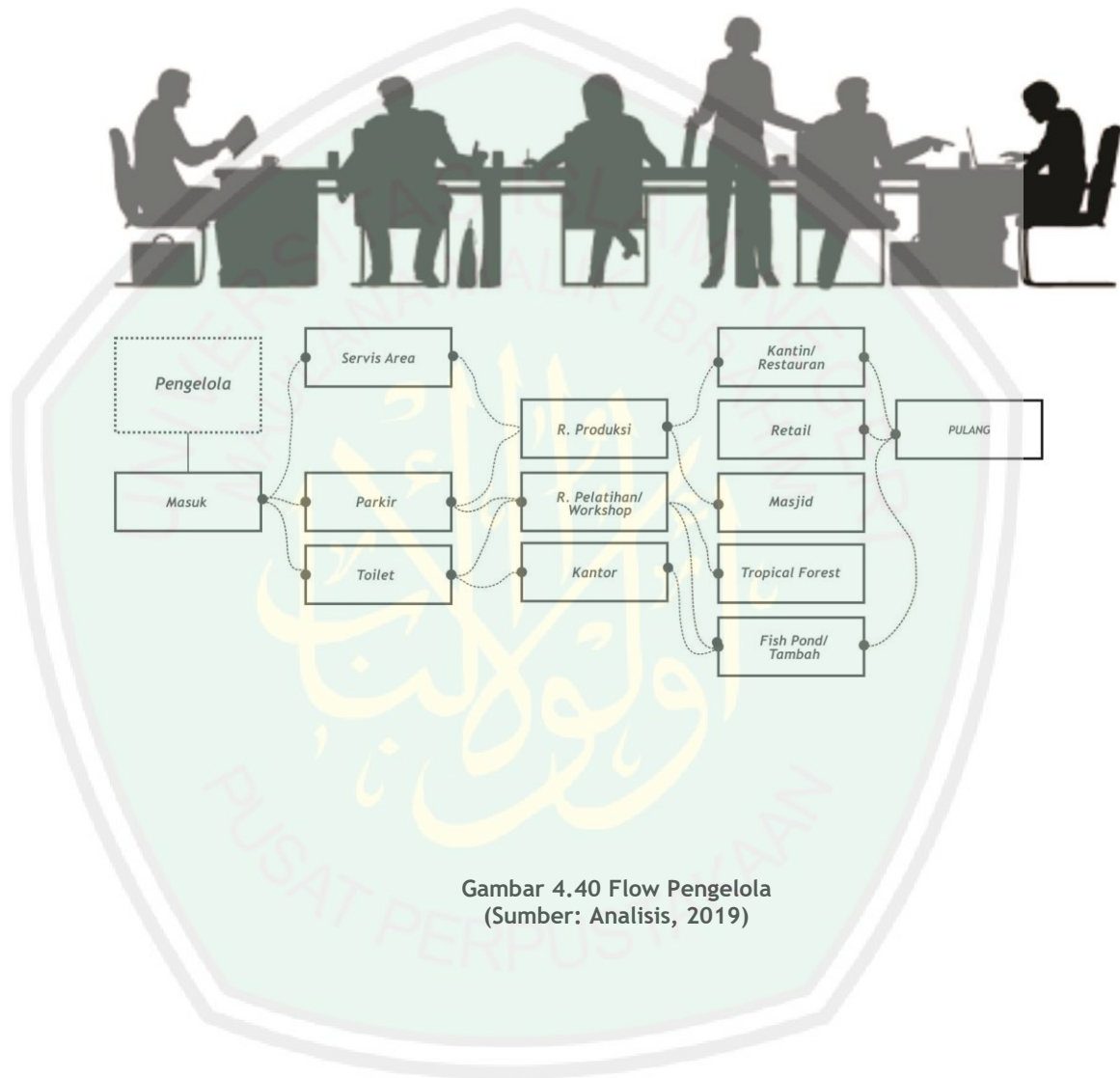
Tabel 4.5 Kebutuhan Ruang Makro

Primer	Sekunder	Penunjang	
R. Produksi Garmen	Retail	Masjid	
R. Produksi Kerajinan	R. Pengelola	R. Baca	
R. Produksi Kuliner		R. Informasi	
R. Produksi IT		Auditorium	
R. Pelatihan/ Workshop Garmen		R. Pameran atau Galeri	
R. Pelatihan/ Workshop Kerajinan		Restoran	
R. Pelatihan/ Workshop Kuliner		ATM Center	
R. Pelatihan/ Workshop IT		Tropical Forest (Taman Tropis)	
		Fish Pond (Tambak)	
		Toilet	
		Area Servis	
		Keamanan	

(Sumber: Analisis, 2019)

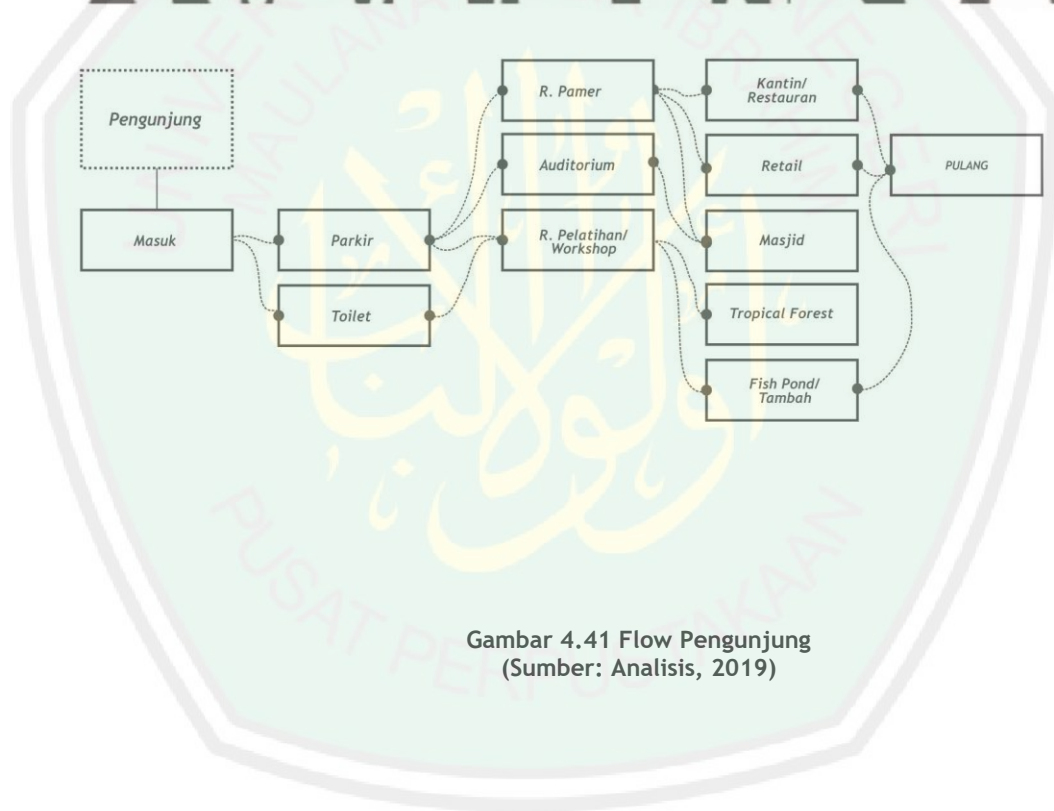


Gambar 4.39 Flow Pelaku Usaha
(Sumber: Analisis, 2019)



Gambar 4.40 Flow Pengelola
(Sumber: Analisis, 2019)

Pengunjung; Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik



Gambar 4.41 Flow Pengunjung
(Sumber: Analisis, 2019)

4.2.2.3 Analisis Kebutuhan Ruang

Analisis kebutuhan ruang digunakan untuk menganalisa jumlah besaran ruang yang dibutuhkan dari tiap-tiap ruang yang terdapat pada perancangan Pusat Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Gresik. Berikut rincian dari kebutuhan ruang yang ada:

Tabel 4.6 Analisis Kebutuhan Ruang

No.	Jenis Ruang	Kebutuhan	Dimensi	Luas	Sumber
<i>R. Produksi Garmen</i>					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
2.	R. Tunggu	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
3.	R. Kerja Produksi	20 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari 50 orang	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m) 50 x 0.96	85 m ²	NAD
4.	R. Produsen	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
5.	R. Penyimpanan Bahan Mentah	1 Unit	5 m x 5 m	25 m ²	AP
6.	R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi	1 Unit	2 m x 3 m	6 m ²	AP
7.	R. Finishing	1 Unit	6 m x 6 m	36 m ²	AP
8.	R. Display	20 Lemari Display	20 x (0.4 m ² x 2 m ²)	24.8 m ²	NAD
9.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
10.	Gudang Perkakas	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
11.	Toilet	• 3 Laki-Laki • 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
Total		266 m² + Sirkulasi 30% = 345 m²			
<i>R. Produksi Kerajinan</i>					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD

2.	R. Tunggu	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
3.	R. Kerja Produksi	20 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari 50 orang	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m) 50 x 0.96	85 m ²	NAD
4.	R. Produsen	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
5.	R. Penyimpanan Bahan Mentah	1 Unit	5 m x 5 m	25 m ²	AP
6.	R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi	1 Unit	2 m x 3 m	6 m ²	AP
7.	R. Finishing (penghalusan, pengecatan, dll)	1 Unit	6 m x 6 m	36 m ²	AP
8.	R. Display	20 Lemari Display	20 x (0.4 m ² x 2 m ²)	24.8 m ²	NAD
9.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
10.	Gudang Perkakas	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
11.	Toilet	• 3 Laki-Laki • 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
Total		266 m ² + Sirkulasi 30% = 345 m ²			
R. Produksi Kuliner					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
2.	R. Tunggu	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
3.	R. Kerja Produksi	20 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari 50 orang	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m) 50 x 0.96	85 m ²	NAD
4.	R. Produsen	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
5.	R. Penyimpanan Bahan Mentah	1 Unit	5 m x 5 m	25 m ²	AP

6.	R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi	1 Unit	2 m x 3 m	6 m ²	AP
7.	R. Finishing (pengeringan, pendinginan, dll)	1 Unit	6 m x 6 m	36 m ²	AP
8.	R. Display	20 Lemari Display	20 x (0.4 m ² x 2 m ²)	24.8 m ²	NAD
9.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
10	Gudang Perkakas	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
11.	Toilet	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Laki-Laki • 3 Perempuan 	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
Total		266 m ² + Sirkulasi 30% = 345 m ²			
R. Produksi IT					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
2.	R. Tunggu	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
3.	R. Kerja	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
4.	R. Rapat	1 Meja 20 Kursi Proyektor Papa Tulis TV	1 x (1 m x 5 m) 20 x (0.45 m x 0.45 m)	9 m ²	NAD
5.	Studio (Desain Grafis, Branding, dll)	1 Unit	10 m x 5 m	50 m ²	AP
6.	Maker Space	20 Set (1 Meja, 1 Kursi) 50 orang	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 50 x 0.96 m ²	73 m ²	NAD
7.	R. Konsultasi	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
8.	R. Display	20 Lemari Display	20 x (0.4 m ² x 2 m ²)	24.8 m ²	NAD
9.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
10	Gudang	1 Unit	1 x (4 m x 3 m)	12 m ²	AP
11.	Toilet	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Laki-Laki • 3 Perempuan 	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD

Total		232 m ² + Sirkulasi 30% = 300 m ²			
R. Pelatihan/ Workshop Garmen					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
2.	R. Tunggu	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
3.	R. Kelas Teori	10 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	12.4 m ²	NAD
4.	R. Kelas Praktek	20 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari 100 orang	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m) 100 x 0.96	133 m ²	NAD
5.	R. Penyimpanan Bahan	1 Unit	6 m x 6 m	36 m ²	AP
6.	R. Diskusi	10 Set (1 Meja, 1 Kursi)	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	12.4 m ²	NAD
7.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
8.	Gudang	1 Unit	1 x (4 m x 3 m)	12 m ²	AP
9.	Toilet	• 3 Laki-Laki • 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
Total		252 m ² + Sirkulasi 30% = 327.6 m ²			
R. Pelatihan/ Workshop Kerajinan					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
2.	R. Tunggu	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
3.	R. Kelas Teori	10 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	12.4 m ²	NAD
4.	R. Kelas Praktek	20 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari 100 orang	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m) 100 x 0.96	133 m ²	NAD

5.	R. Penyimpanan Bahan	1 Unit	6 m x 6 m	36 m ²	AP
6.	R. Diskusi	10 Set (1 Meja, 1 Kursi)	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	12.4 m ²	NAD
7.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
8.	Gudang	1 Unit	1 x (4 m x 3 m)	12 m ²	AP
9.	Toilet	• 3 Laki-Laki	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
		• 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)		
Total		252 m ² + Sirkulasi 30% = 327.6 m²			
R. Pelatihan/ Workshop Kuliner					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi)	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	14.48 m ²	NAD
		2 Lemari	2 x (2 m x 3 m)		
2.	R. Tunggu	3 Set (1 Meja, 1 Kursi)	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD
3.	R. Kelas Teori	10 Set (1 Meja, 1 Kursi)	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	12.4 m ²	NAD
		2 Lemari	2 x (2 m x 3 m)		
4.	R. Kelas Praktek	20 Set (1 Meja, 1 Kursi)	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	133 m ²	NAD
		2 Lemari	2 x (2 m x 3 m)		
		100 orang	100 x 0.96		
5.	R. Penyimpanan Bahan	1 Unit	6 m x 6 m	36 m ²	AP
6.	R. Diskusi	10 Set (1 Meja, 1 Kursi)	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	12.4 m ²	NAD
7.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
8.	Gudang	1 Unit	1 x (4 m x 3 m)	12 m ²	AP
9.	Toilet	• 3 Laki-Laki	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
		• 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)		
Total		252 m ² + Sirkulasi 30% = 327.6 m²			
R. Pelatihan/ Workshop IT					
1.	Kantor	2 Set (1 Meja, 1 Kursi)	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	14.48 m ²	NAD
		2 Lemari	2 x (2 m x 3 m)		
2.	R. Tunggu	3 Set	3 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	3.72 m ²	NAD

		(1 Meja, 1 Kursi)			
3.	R. Kelas Teori	10 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	12.4 m ²	NAD
4.	R. Kelas Praktek	10 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	10 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	12.4 m ²	NAD
5.	R. Baca	10 Meja 20 Kursi	(10 x 1.04) + (20 x 0.2)	14.4 m ²	NAD
6.	Co-Working Space	20 Set (1 Meja, 1 Kursi) 100 orang	20 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 100 x 0.96 m ²	120 m ²	NAD
7.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m x 5 m)	25 m ²	AP
8.	Gudang	1 Unit	1 x (4 m x 3 m)	12 m ²	AP
9.	Toilet	• 3 Laki-Laki • 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
Total			218 m ² + Sirkulasi 30% = 283 m²		
Retail					
1.	Toko/Kios	50 Unit	50 x 12 m	600 m ²	AP
2.	Coffe Shop	1 Unit	6 m x 6 m	36 m ²	AP
3.	Kantin	1 Unit	10 m x 10 m	100 m ²	AP
4.	Toilet	• 5 Laki-Laki • 5 Perempuan	5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	6.5 m ²	NAD
Total			742.5 m ² + Sirkulasi 30% = 965 m²		
R. Pengelola					
1.	R. CEO	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
2.	R. Direktur	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
3.	R. Wakil Direktur	1 Set (1 Meja, 1 Kursi) 1 Lemari	1 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 1 x (2 m x 3 m)	7.24 m ²	NAD
4.	R. Manager	1 Set	1 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	7.24 m ²	NAD

		(1 Meja, 1 Kursi) 1 Lemari	1 x (2 m x 3 m)		
5.	R. Sekretaris	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	14.48 m ²	NAD
6.	R. Arsip	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 5 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 5 x (2 m x 3 m)	30.5m ²	NAD
7.	R. Bendahara	1 Set (1 Meja, 1 Kursi) 1 Lemari	1 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 1 x (2 m x 3 m)	7.24 m ²	NAD
8.	R. HRD	1 Set (1 Meja, 1 Kursi) 1 Lemari	1 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 1 x (2 m x 3 m)	7.24 m ²	NAD
9.	R. Kepala Staff	1 Set (1 Meja, 1 Kursi) 1 Lemari	1 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 1 x (2 m x 3 m)	7.24 m ²	NAD
10.	R. Staff Administrasi	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
11.	R. Staff Informasi	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
12.	R. Staff Pemasaran	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
13.	R. Staff Penelitian dan Humas	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
14.	R. Staff Produksi	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
15.	R. Staff Keamanan	5 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 x (2 m x 3 m)	18.2 m ²	NAD
16.	R. Staff Kebersihan	5 Set (1 Meja, 1 Kursi)	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	18.2 m ²	NAD

		2 Lemari	2 x (2 m x 3 m)		
17.	R. Rapat	1 Meja 20 Kursi Proyektor Papa Tulis TV	1 x (1 m x 5 m) 20 x (0.45 m x 0.45 m)	9 m ²	NAD
18.	R. Resepsionis	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 m x 3 m	14.48 m ²	NAD
19.	Lobby/Lounge	5 Set (1 Meja, 1 Kursi)	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	6.2 m ²	NAD
20.	R. Istirahat	1 Unit	1 x (5 m ² x 5 m ²)	25 m ²	AP
21.	Toilet	• 5 Laki-Laki • 5 Perempuan	5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	6.5 m ²	NAD
Total		299 m ² + Sirkulasi 30% = 389 m ²			
Masjid					
1.	R. Sholat	• Mihrab • 500 Laki-Laki • 100 Perempuan	601 x 0.72 m ²	433 m ²	NAD
2.	R. Wudlu	• 20 Laki-Laki • 10 Perempuan	20 x 0.72 m ² 10 x 0.72 m ²	21.6 m ²	NAD
3.	R. Pengurus (Takmir)	Ruang Kerja, Ruang Berkas, KM/WC	10 x 5 m	50 m ²	AP
4.	Toilet	• 5 Laki-Laki • 5 Perempuan	5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	6.5 m ²	NAD
Total		511 m ² + Sirkulasi 30% = 664 m ²			
R. Baca/ Perpustakaan					
1.	R. Baca	20 Meja 40 Kursi	(20 x 1.04) + (40 x 0.2)	28.8 m ²	NAD
2.	R. Koleksi	10 Rak Buku	10 x (0.4 x 2 m)	8 m ²	NAD
3.	R. Petugas (Pustakawan)	2 Meja Komputer 4 Kursi	(2 x 1.04 m) + (4 x 0.2 m)	2.88 m ²	NAD
4.	Toilet	• 3 Laki-Laki • 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD

Total		42.6 m² + Sirkulasi 30% = 55.4 m²			
R. Informasi					
1.	R. Informasi	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 m x 3 m	14.48 m ²	NAD
2.	R. Tunggu (Lobby)	5 Set (1 Meja, 1 Kursi)	5 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	6.2 m ²	NAD
3.	Toilet	• 3 Laki-Laki • 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
Total		23.6 m² + Sirkulasi 30% = 30.7 m²			
R. Auditorium					
1.	R. Pertemuan	200 Kursi, Layar	200 x 1.5 m	300 m ²	NAD
2.	R. Operator	Meja Kursi Layar	(1 x 0.6 m ²) + (2 x 1.5 m ²)	3.6 m ²	NAD
3.	Toilet	• 5 Laki-Laki • 5 Perempuan	5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 5 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	6.5 m ²	NAD
Total		310 m² + Sirkulasi 30% = 403 m²			
R. Pameran/ Galeri					
1.	R. Display Produk	20 Lemari Display 100 orang	20 x (0.4 m ² x 2 m ²) 100 x 0.96 m ²	112 m ²	NAD
2.	R. Petugas (Kurator Produk)	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 2 Lemari	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²) 2 m ² x 3 m ²	14.48 m ²	NAD
3.	Toilet	• 3 Laki-Laki • 3 Perempuan	3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²) 3 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	2.9 m ²	NAD
Total		145.4 m² + Sirkulasi 30% = 189 m²			
Restaurant					
1.	Dapur	2 Set Kitchen Set 1 Set (1 Meja, 1 Kursi)	2 x (2.4 m ² x 3.95 m ²) 1.04 m ² + 0.2 m ²	20 m ²	NAD
2.	R. Penyimpanan	1 Lemari	2 m x 3 m	6 m ²	NAD

3.	Kasir	1 Set (1 Meja, 1 Kursi)	$1.04 \text{ m}^2 + 0.2 \text{ m}^2$	1.24 m^2	NAD
4.	Ruang Makan	50 Set (1 Meja, 4 Kursi)	$50 \times (1.04 + 4 \times (0.2 \text{ m}^2))$	92 m^2	NAD
5.	Toilet	10 Unit (Bak mandi) 6 Washtafel	$10 \times (0.25 \text{ m}^2 + 0.4 \text{ m}^2)$ $6 \times (0.2 \text{ m}^2)$	7.7 m^2	NAD
Total		$127 \text{ m}^2 + \text{Sirkulasi } 30\% = 165 \text{ m}^2$			
<i>ATM Center</i>					
1.	Bank/ ATM Center	1 Unit	$1 \times (10 \text{ m}^2 \times 6 \text{ m}^2)$	60 m^2	AP
Total		$60 \text{ m}^2 + \text{Sirkulasi } 30\% = 78 \text{ m}^2$			
<i>Tropical Forest (Taman Tropis)</i>					
1.	Taman Tropis	Tata Lanskap	$100 \text{ m} \times 10 \text{ m}$	1000 m^2	AP
2.	Taman Publik	Ruang Terbuka Hijau	$300 \text{ m} \times 10 \text{ m}$	3000 m^2	AP
3.	R. Petugas Taman	1 Unit	$1 \times (5 \text{ m}^2 \times 5 \text{ m}^2)$	25 m^2	AP
4.	Toilet	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Laki-Laki • 5 Perempuan 	$5 \times (0.25 \text{ m}^2 + 0.4 \text{ m}^2)$ $5 \times (0.25 \text{ m}^2 + 0.4 \text{ m}^2)$	6.5 m^2	NAD
Total		$4031 \text{ m}^2 + \text{Sirkulasi } 30\% = 5240 \text{ m}^2$			
<i>Fish Pond (Tambak)</i>					
1.	Tambak Ikan	20 Petak	$20 (15 \text{ m}^2 \times 10 \text{ m}^2)$	3000 m^2	AP
2.	Tambak Garam	15 Petak	$15 (10 \text{ m}^2 \times 10 \text{ m}^2)$	1500 m^2	AP
3.	R. Petani Tambak	1 Unit	$1 \times (5 \text{ m}^2 \times 5 \text{ m}^2)$	25 m^2	AP
4.	Toilet	2 Unit	$2 \times (0.25 \text{ m}^2 + 0.4 \text{ m}^2)$	1.3 m^2	NAD
Total		$4504 \text{ m}^2 + \text{Sirkulasi } 30\% = 5855 \text{ m}^2$			
<i>Toilet</i>					
1.	Toilet	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Laki-laki • 5 Perempuan 	$5 \times (0.25 \text{ m}^2 + 0.4 \text{ m}^2)$ $5 \times (0.25 \text{ m}^2 + 0.4 \text{ m}^2)$	6.5 m^2	NAD
2.	R. Washtafel	8 Washtafel	$8 \times 0.2 \text{ m}^2$	1.6 m^2	NAD
Total		$8.1 \text{ m}^2 + \text{Sirkulasi } 30\% = 10.6 \text{ m}^2$			
<i>Area Servis</i>					
1.	R. Teknisi	2 Set (1 Meja, 1 Kursi) 1 Lemari	$2 \times (1.04 \text{ m}^2 + 0.2 \text{ m}^2)$ $2 \text{ m} \times 3 \text{ m}$	8.48 m^2	NAD
2.	R. Trafo	1 Unit	$4 \text{ m} \times 5 \text{ m}$	20 m^2	NAD

3.	R. Pompa	1 Unit	4 m x 3 m	12 m ²	NAD
4.	R. AHU dan chiller	1 Unit	4 m x 5 m	20 m ²	NAD
5.	R. Genset	1 Unit	4 m x 6 m	24 m ²	NAD
6.	R. Office Boy	1 Unit	1 x (5 m ² x 5 m ²)	25 m ²	AP
7.	R. Alat Kebersihan	1 Unit	1 x (3 m ² x 3 m ²)	9 m ²	AP
8.	Loading Dock	4 Truk	4 x (45 m ² /unit)	360 m ²	NAD
			+ sirkulasi 100%		
9.	Parkir	100 Motor 100 Mobil 5 Bus	100 x (2 m ² /unit) 100 x (15 m ² /unit) 5 x (45 m ² /unit) + sirkulasi 100%	3850 m ²	NAD
Total		118.5 m ² + Sirkulasi 30% = 5626 m²			
Keamanan					
1.	Pos Satpam	2 Set (1 Meja, 1 Kursi)	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	2.48 m ²	NAD
2.	R. CCTV	1 Unit	3 m x 2 m	6 m ²	AP
3.	R. Istirahat	2 Set (1 Meja, 1 Kursi)	2 x (1.04 m ² + 0.2 m ²)	2.48 m ²	NAD
4.	Toilet	2 Unit	2 x (0.25 m ² + 0.4 m ²)	1.3 m ²	NAD
Total		12.58 m ² + Sirkulasi 30% = 16.4 m²			

(Sumber: Analisis, 2019)

Keterangan:

NAD = Neufert Architecture Data

AP = Asumsi Pribadi

4.2.2.4 Analisis Persyaratan Ruang

Analisis Persyaratan ruang diperlukan untuk mengetahui seberapa penting aspek yang ada di dalam ruangan. Aspek tersebut meliputi aksesibilitas ruang, pencahayaan, penghawaan, view, kebisingan dan karakteristik ruang. Berikut adalah rincian dari analisis persyaratan ruang:

Tabel 4.7 Analisis Persyaratan Ruang

Jenis Ruang	Aksesibilitas	Pencahayaan		Pengkondisian Udara		View	Kebisingan
		Alami	Buatan	Alami	Buatan		
<i>R. Produksi Garmen</i>							
Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+	+
R. Kerja Produksi	+++	+++	++	+++	++	++	+++
R. Produsen	++	+++	+	+++	++	++	++
R. Penyimpanan Bahan Mentah	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Finishing	+++	+++	+++	+++	++	+	+++
R. Display	+++	+	+++	++	++	+	+
R. Istirahat	++	+++	++	++	++	+++	-
Gudang Perkakas	+++	++	+	-	-	-	++
Toilet	+++	+++	+++	+++	++	-	-
<i>R. Produksi Kerajinan</i>							
Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+	+
R. Kerja Produksi	+++	+++	++	+++	++	++	+++
R. Produsen	++	+++	+	+++	++	++	++
R. Penyimpanan Bahan Mentah	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Finishing (penghalusan, pengecatan, dll)	+++	+++	+++	+++	++	+	+++
R. Display	+++	+	+++	++	++	+	+
R. Istirahat	++	+++	++	++	++	+++	-
Gudang Perkakas	+++	++	+	-	-	-	++
Toilet	+++	+++	+++	+++	++	-	-
<i>R. Produksi Kuliner</i>							

Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+	+
R. Kerja Produksi	+++	+++	++	+++	++	++	+++
R. Produsen	++	+++	+	+++	++	++	++
R. Penyimpanan Bahan Mentah	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Finishing (pengeringan, pendinginan, dll)	+++	+++	+++	+++	++	+	+++
R. Display	+++	+	+++	++	++	+	+
R. Istirahat	++	+++	++	++	++	+++	-
Gudang Perkakas	+++	++	+	-	-	-	++
Toilet	+++	+++	+++	+++	++	-	-
<i>R. Produksi IT</i>							
Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+++	+
R. Kerja	+++	+++	++	+++	++	+++	+++
R. Rapat	++	+++	+	+++	++	+++	++
Studio (Desain Grafis, Branding, dll)	+++	-	+++	++	+	+++	++
Maker Space	++	+++	++	++	-	+++	++
R. Konsultasi	++	++	+++	+++	++	++	+++
R. Display	+++	+	+++	++	++	+	+
R. Istirahat	++	+++	++	++	++	+++	-
Gudang	+++	++	+	-	-	-	++
Toilet	+++	+++	+++	+++	++	-	-
<i>R. Pelatihan/ Workshop Garmen</i>							
Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+++	+
R. Kelas Teori	++	+++	++	+++	++	+++	-
R. Kelas Praktek	+++	+++	+	+++	++	+++	++
R. Penyimpanan	+++	-	+++	++	+	+++	++

Bahan								
R. Diskusi	+	+++	++	++	-	+++	++	
R. Istirahat	++	++	+++	+++	++	++	-	
Gudang	+++	+	+++	++	++	+	+	
Toilet	++	++	++	++	++	+++	-	
R. Pelatihan/ Workshop Kerajinan								
Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-	
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+++	+	
R. Kelas Teori	++	+++	++	+++	++	+++	-	
R. Kelas Praktek	+++	+++	+	+++	++	+++	++	
R. Penyimpanan Bahan	+++	-	+++	++	+	+++	++	
R. Diskusi	+	+++	++	++	-	+++	++	
R. Istirahat	++	++	+++	+++	++	++	-	
Gudang	+++	+	+++	++	++	+	+	
Toilet	++	++	++	++	++	+++	-	
R. Pelatihan/ Workshop Kuliner								
Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-	
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+++	+	
R. Kelas Teori	++	+++	++	+++	++	+++	-	
R. Kelas Praktek	+++	+++	+	+++	++	+++	++	
R. Penyimpanan Bahan	+++	-	+++	++	+	+++	++	
R. Diskusi	+	+++	++	++	-	+++	++	
R. Istirahat	++	++	+++	+++	++	++	-	
Gudang	+++	+	+++	++	++	+	+	
Toilet	++	++	++	++	++	+++	-	
R. Pelatihan/ Workshop IT								
Kantor	++	+++	++	+++	++	+++	-	
R. Tunggu	+++	+++	++	+++	+	+++	+	
R. Kelas Teori	++	+++	++	+++	++	+++	-	
R. Kelas Praktek	+++	+++	+	+++	++	+++	++	

R. Baca	+	-	+++	++	+	+++	-
Co-Working Space	+	+++	++	++	-	+++	+
R. Istirahat	++	++	+++	+++	++	++	-
Gudang	+++	+	+++	++	++	+	+
Toilet	++	++	++	++	++	+++	-
<i>Retail</i>							
Toko/Kios	+++	+++	++	++	++	+++	-
Coffe Shop	+++	+++	++	+	+	+++	+
Kantin	+++	+++	++	+++	++	+++	-
Toilet	++	++	++	++	++	+++	-
<i>R. Pengelola</i>							
R. CEO	++	+++	++	+++	++	+++	-
R. Direktur	+++	+++	++	+++	+	+	+
R. Wakil Direktur	+++	+++	++	+++	++	++	+++
R. Manager	++	+++	+	+++	++	++	++
R. Sekretaris	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Arsip	+++	+++	+	++	-	-	++
R. Bendahara	+++	+++	+++	+++	++	+	+++
R. HRD	+++	+	+++	++	++	+	+
R. Kepala Staff	++	+++	++	++	++	+++	-
R. Staff Administrasi	+++	++	+	-	-	-	++
R. Staff Informasi	+++	+++	+++	+++	++	-	-
R. Staff Pemasaran	+++	+	+++	++	++	+	+
R. Staff Penelitian dan Humas	++	+++	++	++	++	+++	-
R. Staff Produksi	+++	++	+	-	-	-	++
R. Staff Keamanan	+++	+++	+++	+++	++	-	-
R. Staff Kebersihan	+++	+	+++	++	++	+	+
R. Rapat	++	+++	++	++	++	+++	-
R. Resepsionis	+++	++	+	-	-	-	++
Lobby/Lounge	+++	+++	+++	+++	++	-	-
R. Istirahat	+++	++	+	-	-	+++	++

Toilet	+++	+++	+++	+++	++	-	-
<i>Masjid</i>							
R. Sholat	++	+++	++	+++	+	+++	-
R. Wudlu	++	+++	+++	+++	++	+	-
R. Pengurus (Takmir)	+++	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	+++	+++	+++	++	-	-
<i>R. Baca/ Perpustakaan</i>							
R. Baca	+	+++	++	+++	+	+++	-
R. Koleksi	++	+++	+++	+++	++	+	-
R. Petugas (Pustakawan)	+++	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	++	++	++	+	-	-
<i>R. Informasi</i>							
R. Informasi	++	+++	+++	+++	++	+	-
R. Tunggu (Lobby)	+++	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	++	++	++	+	-	-
<i>R. Auditorium</i>							
R. Pertemuan	+++	++	++	++	++	+	-
R. Operator	+++	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	++	++	++	+	-	-
<i>R. Pameran/ Galeri</i>							
R. Display Produk	+++	+++	+	+++	++	+	-
R. Petugas (Kurator Produk)	+	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	+	++	++	+	-	-
<i>Restaurant</i>							
Dapur	++	+++	+	+++	++	+	-
R. Penyimpanan	+	++	+	-	-	++	+
Kasir	+++	+++	+	+++	++	+	-
Ruang Makan	+	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	+	++	++	+	-	-
<i>ATM Center</i>							

Bank/ ATM Center	+++	+++	+	+++	++	+	+++
<i>Tropical Forest (Taman Tropis)</i>							
Taman Tropis	+++	+++	-	-	-	+++	+++
Taman Publik	+++	+++	+	+++	+	+	-
R. Petugas Taman	+	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	+	++	++	+	-	-
<i>Fish Pond (Tambak)</i>							
Tambak Ikan	+++	+++	-	-	-	+++	+++
Tambak Garam	+++	+++	-	-	-	+++	+++
R. Petani Tambak	+	++	+	-	-	++	+
Toilet	++	+	++	++	+	-	-
<i>Toilet</i>							
Toilet	++	+	++	++	+	-	+
R. Washtafel	++	+	++	++	+	-	+
<i>Area Servis</i>							
R. Teknisi	+++	++	+	++	+	++	+
R. Trafo	+	++	+	+	+	++	+
R. Pompa	+	++	+	+	+	++	+
R. AHU dan chiller	+	++	+	+	+	++	+
R. Genset	+++	+++	-	+	+	+++	+++
R. Office Boy	+++	+++	+	+++	+	+	-
R. Alat Kebersihan	++	++	+	-	-	++	+
Loading Dock	+++	+	++	++	+	+	++
Parkir	+++	+++	++	-	-	++	+++
<i>Keamanan</i>							
R. CCTV	+	++	+	+	+	++	+
Pos Satpam	+++	+++	-	+	+	+++	+++
R. Istirahat	+	++	+	+++	+	+	-
Toilet	++	++	+	-	-	++	+

(Sumber: Analisis, 2019)

Keterangan:

- = Tidak diperlukan
- + = Cukup diperlukan
- ++ = Diperlukan
- +++ = Sangat diperlukan

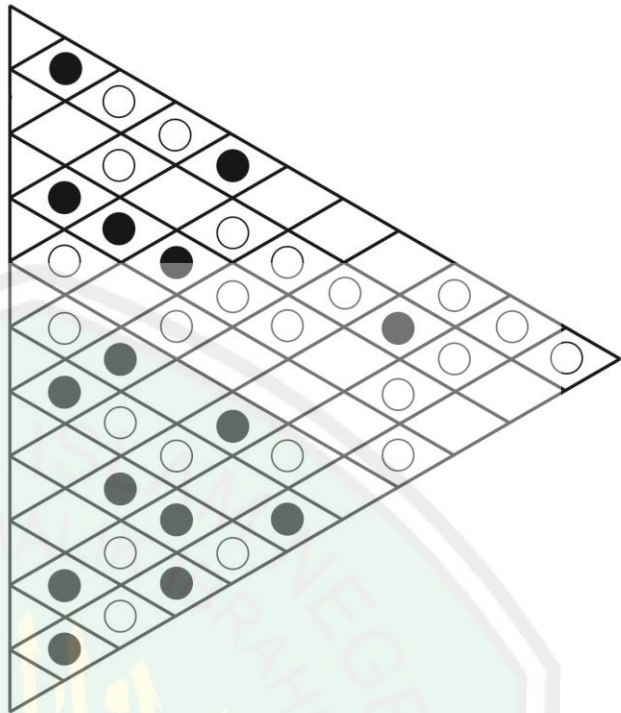
4.2.2.5 Matriks Kedekatan Ruang

Diagram matriks berfungsi sebagai penunjuk kedekatan hubungan antar ruang. Dalam analisa kedekatan ruang terdapat 2 sifat hubungan ruang, diantaranya hubungan ruang langsung dan hubungan ruang tidak langsung.



R. Produksi Garmen

Kantor
R. Tunggu
R. Kerja Produksi
R. Produsen
R. Penyimpanan Bahan Mentah
R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi
R. Finishing
R. Display
R. Istirahat
Gudang Perkakas
Toilet

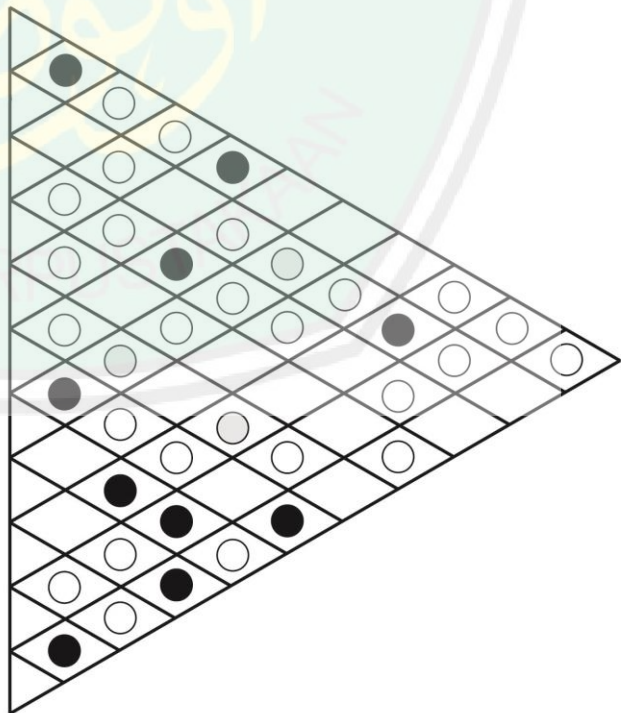


Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

R. Produksi Kerajinan

Kantor
R. Tunggu
R. Kerja Produksi
R. Produsen
R. Penyimpanan Bahan Mentah
R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi
R. Finishing
R. Display
R. Istirahat
Gudang Perkakas
Toilet

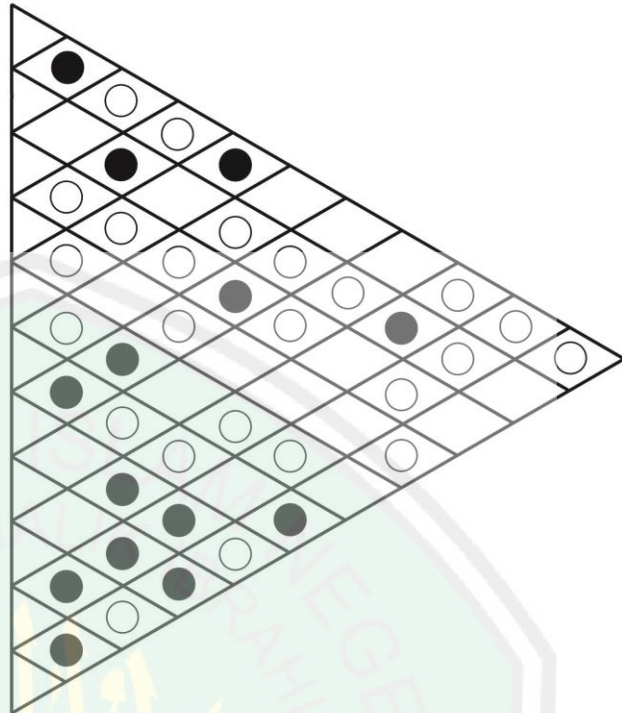


Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

R. Produksi Kuliner

Kantor
R. Tunggu
R. Kerja Produksi
R. Produsen
R. Penyimpanan Bahan Mentah
R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi
R. Finishing
R. Display
R. Istirahat
Gudang Perkakas
Toilet

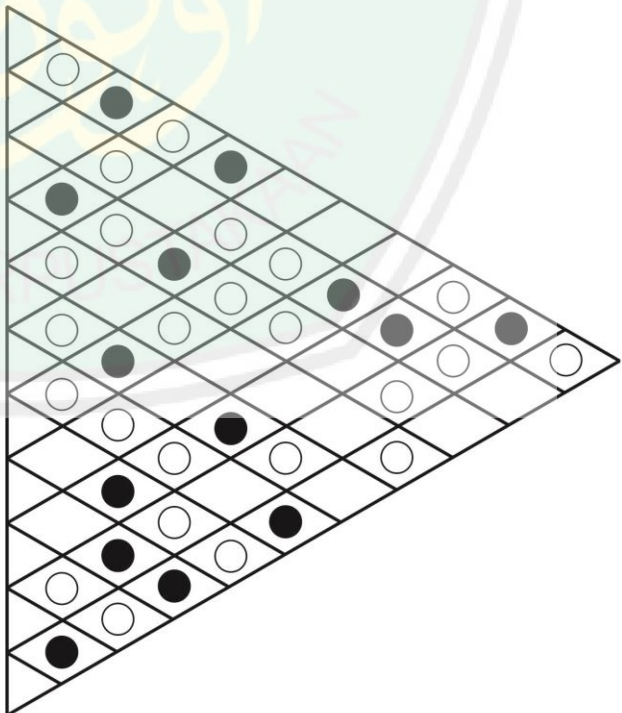


Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

R. Produksi IT

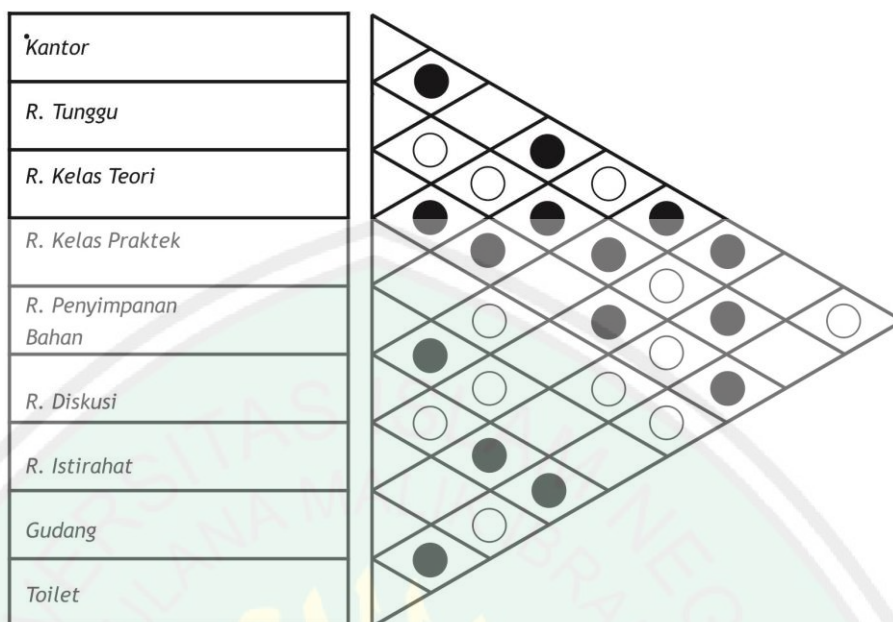
Kantor
R. Tunggu
R. Kerja Produksi
R. Produsen
R. Penyimpanan Bahan Mentah
R. Penyimpanan Bahan Produk Jadi
R. Finishing
R. Display
R. Istirahat
Gudang Perkakas
Toilet



Keterangan :

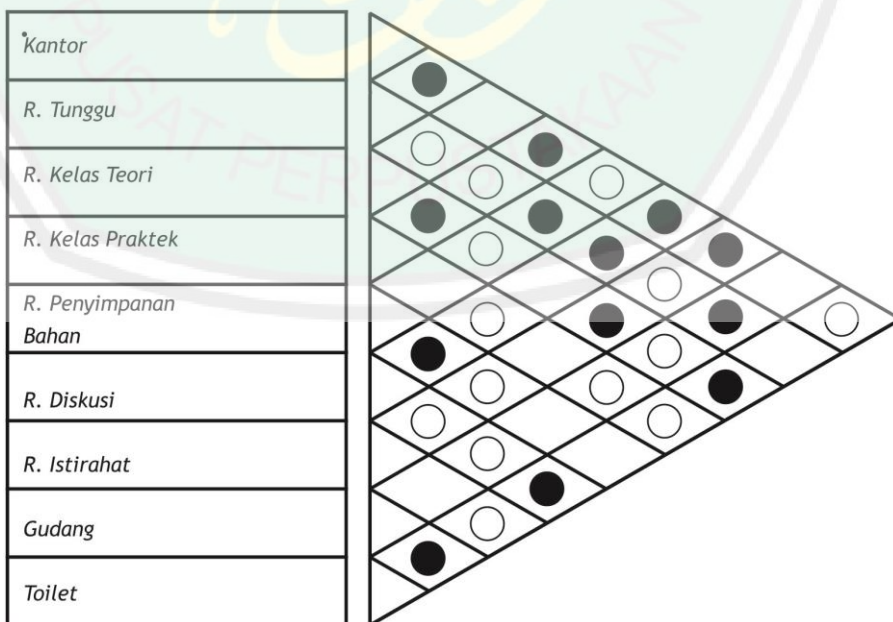
- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

R. Pelatihan/ Workshop Garmen



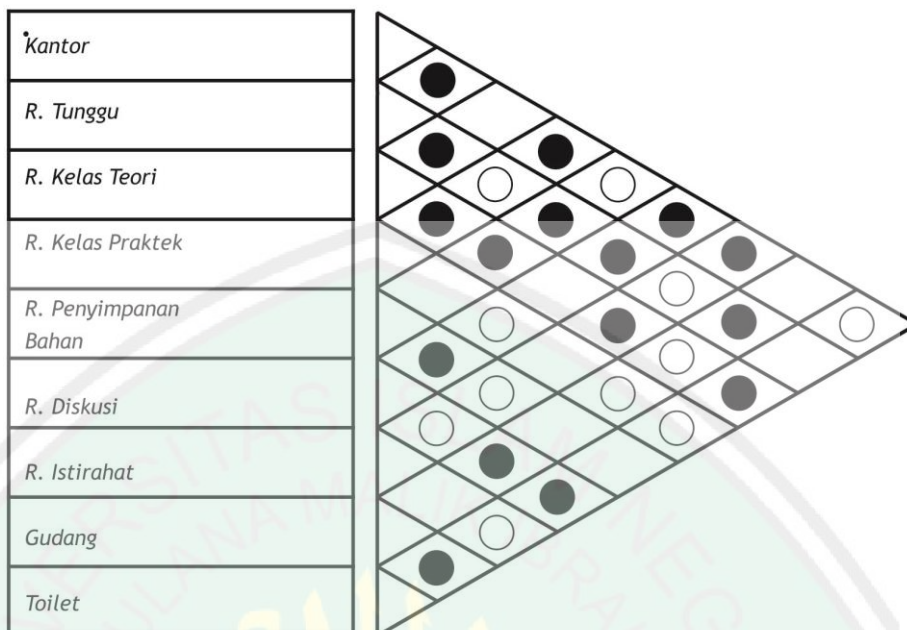
Keterangan :
 ● Terhubung Langsung
 ○ Terhubung Tidak Langsung

R. Pelatihan/ Workshop Kerajinan



Keterangan :
 ● Terhubung Langsung
 ○ Terhubung Tidak Langsung

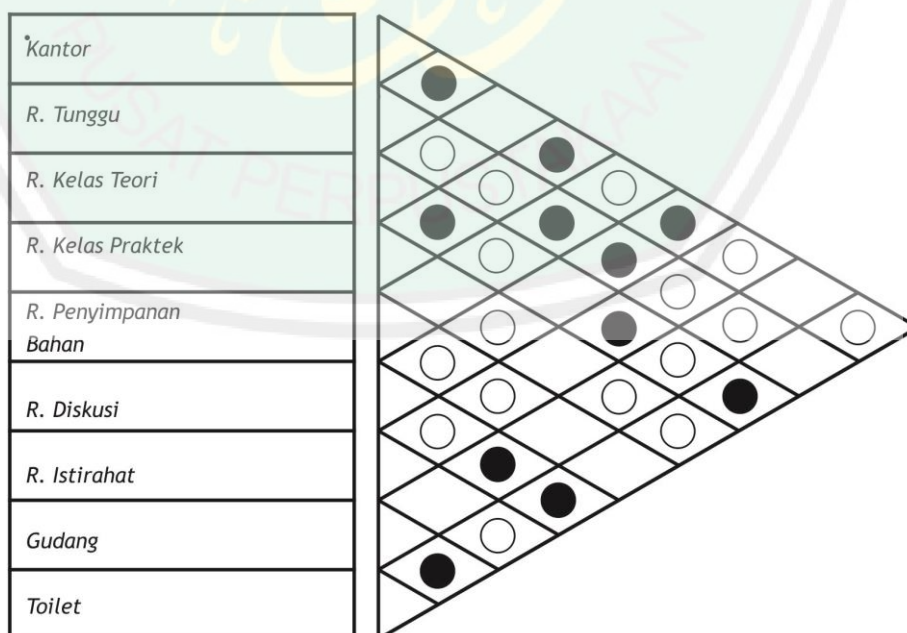
R. Pelatihan/ Workshop Kuliner



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

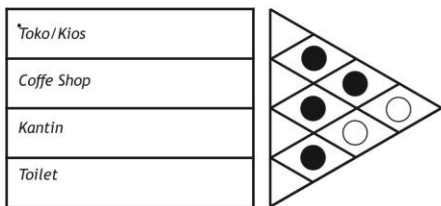
R. Pelatihan/ Workshop IT



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

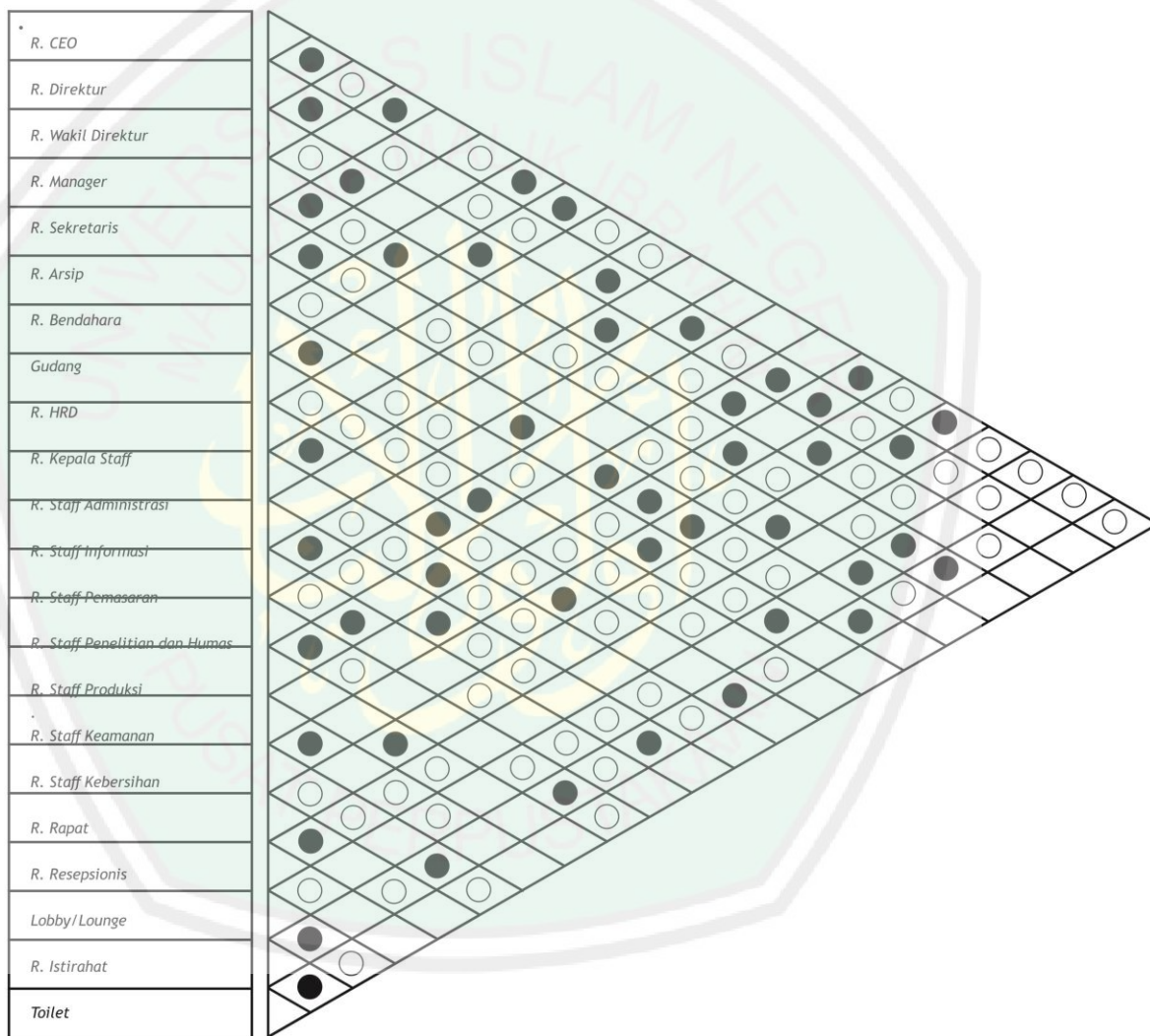
Retail



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

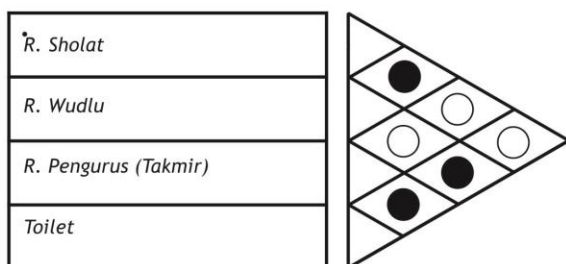
R. Pengelola



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

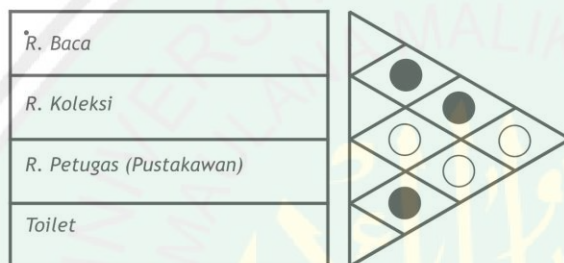
Masjid



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

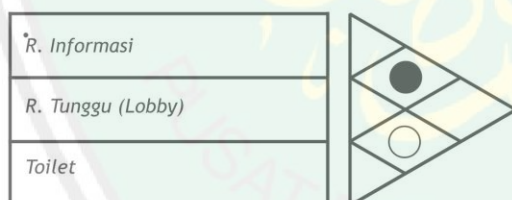
R. Baca



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

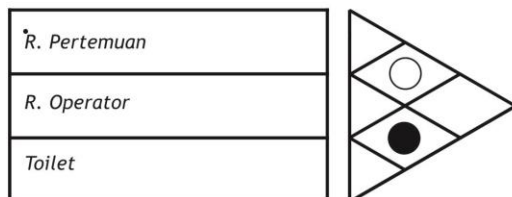
R. Informasi



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

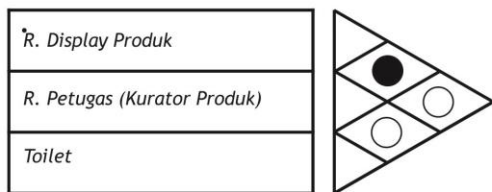
R. Auditorium



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

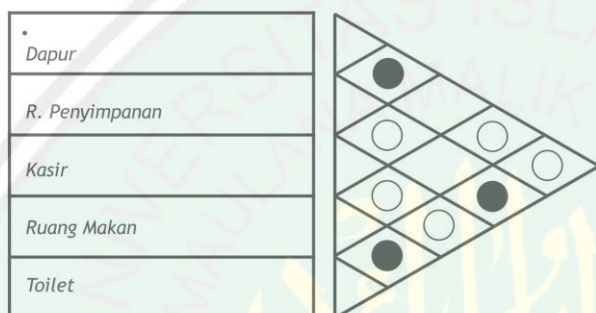
R. Pameran



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

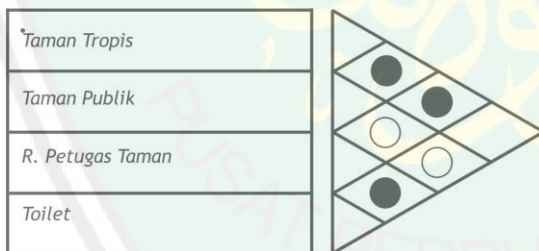
Restauran



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

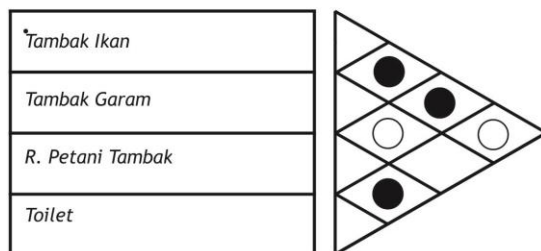
Tropical Forest



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

Fish Pond



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

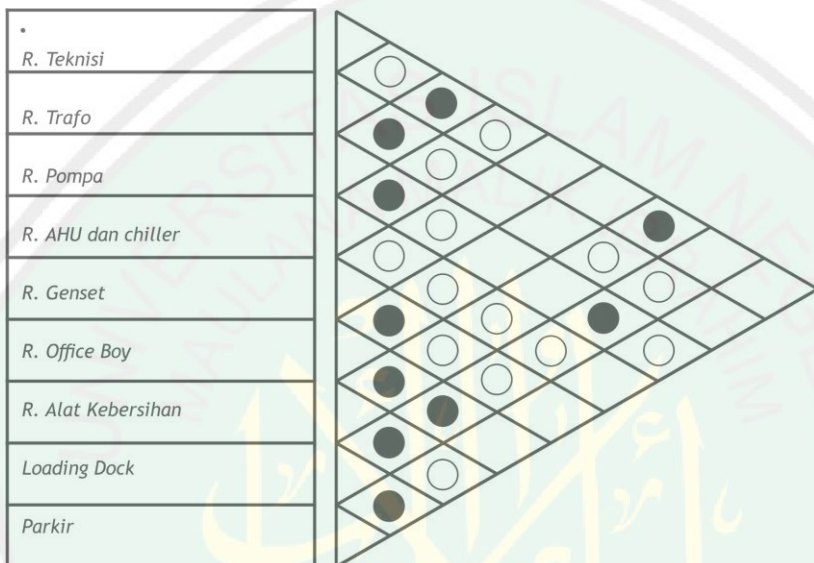
Toilet



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

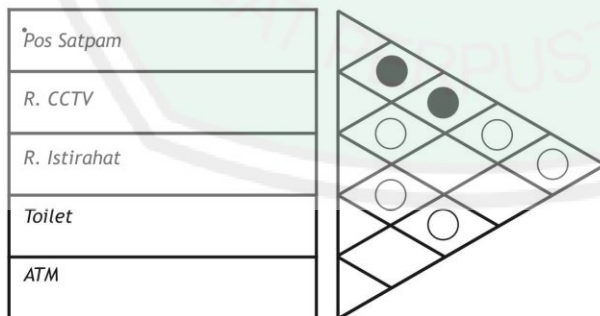
Area Servis



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

Keamanan



Keterangan :

- Terhubung Langsung
- Terhubung Tidak Langsung

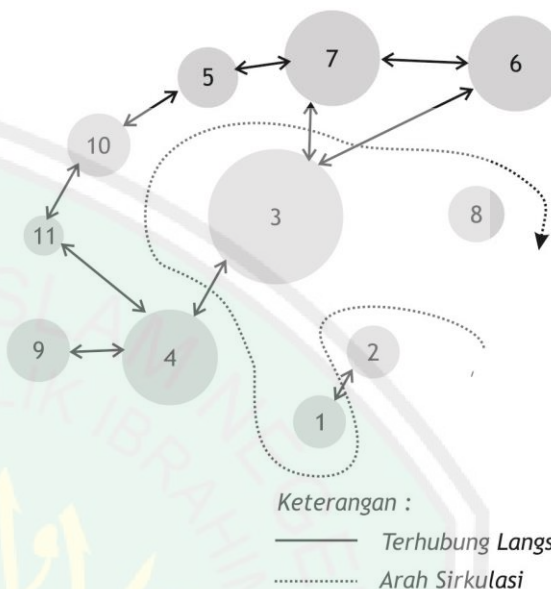
Gambar 4.42 Matriks Kedekatan Ruang
(Sumber: Analisis, 2019)

4.2.2.6 Analisis Hubungan Antar Ruang

Analisis hubungan ruang diperlukan untuk mengetahui hubungan keterkaitan antar ruangan secara mikro. Berikut adalah rincian dari analisis hubungan ruang:

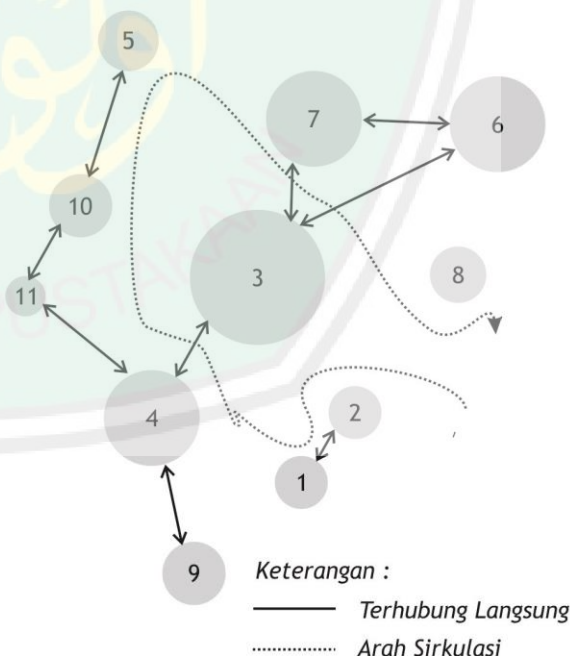
R. Produksi Garmen

R. Produksi Garmen
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kerja Produksi
4. R. Produsen
5. R. Penyimpanan Bahan Mentah
6. R. Penyimpanan Produk Jadi
7. R. Finishing
8. R. Display
9. R. Istirahat
10. Gudang Perkakas
11. Toilet



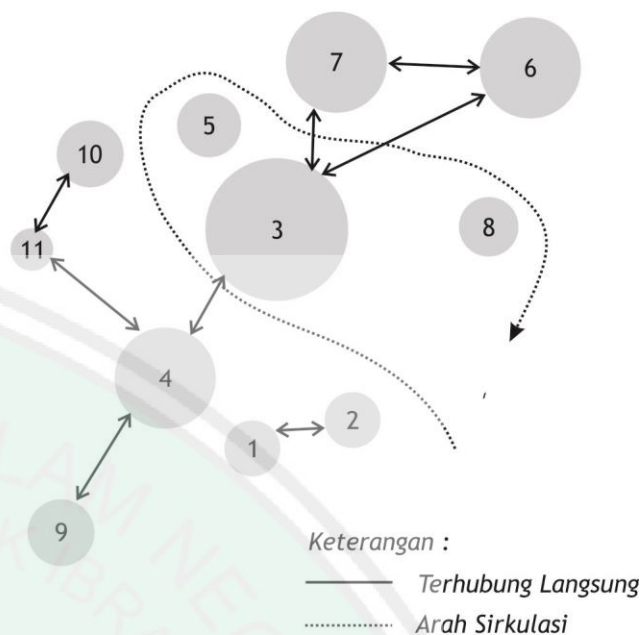
R. Produksi Kerajinan

R. Produksi Kerajinan
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kerja Produksi
4. R. Produsen
5. R. Penyimpanan Bahan Mentah
6. R. Penyimpanan Produk Jadi
7. R. Finishing
8. R. Display
9. R. Istirahat
10. Gudang Perkakas
11. Toilet



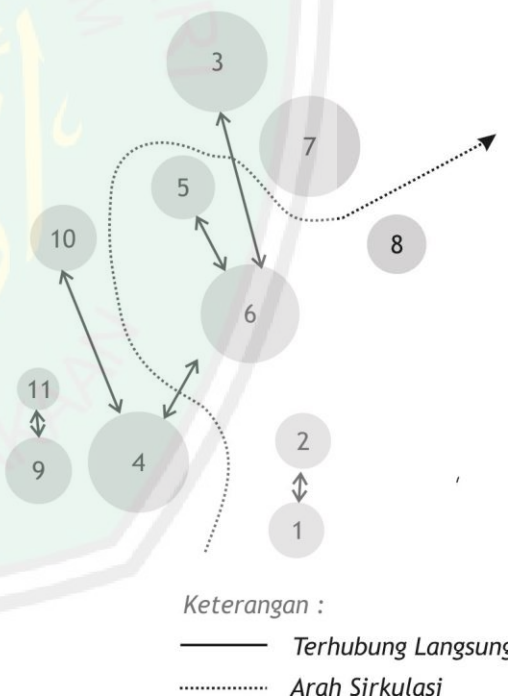
R. Produksi Kuliner

R. Produksi Kuliner
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kerja Produksi
4. R. Produsen
5. R. Penyimpanan Bahan Mentah
6. R. Penyimpanan Produk Jadi
7. R. Finishing
8. R. Display
9. R. Istirahat
10. Gudang Perkakas
11. Toilet



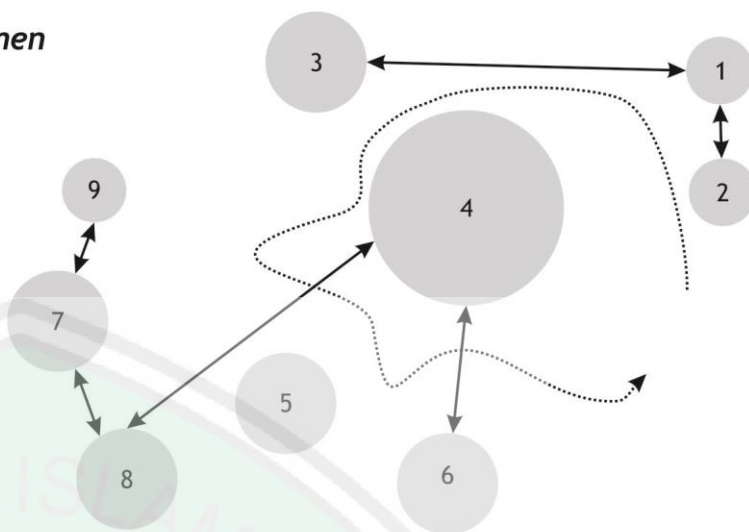
R. Produksi IT

R. Produksi IT
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kerja
4. R. Rapat
5. Studio
6. Maker Space
7. R. Konsultasi
8. R. Display
9. R. Istirahat
10. Gudang
11. Toilet



R. Pelatihan/ Workshop Garmen

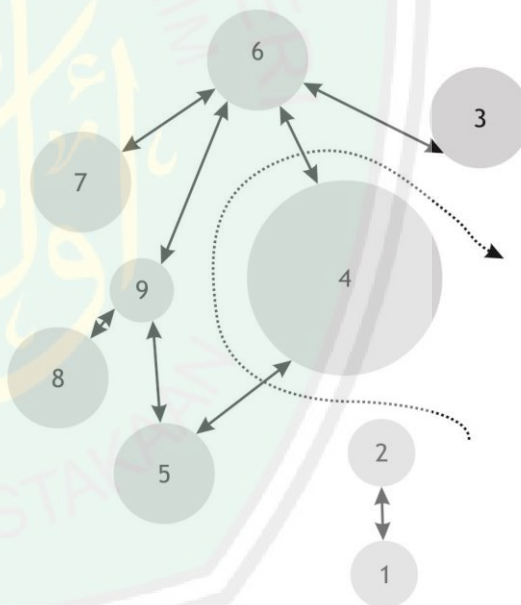
R. Pelatihan/ Workshop Garmen
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kelas Teori
4. R. Kelas Praktek
5. R. Penyimpanan Bahan
6. R. Diskusi
7. R. Istirahat
8. Gudang
9. Toilet



Keterangan :
 ————— Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

R. Pelatihan/ Workshop Kerajinan

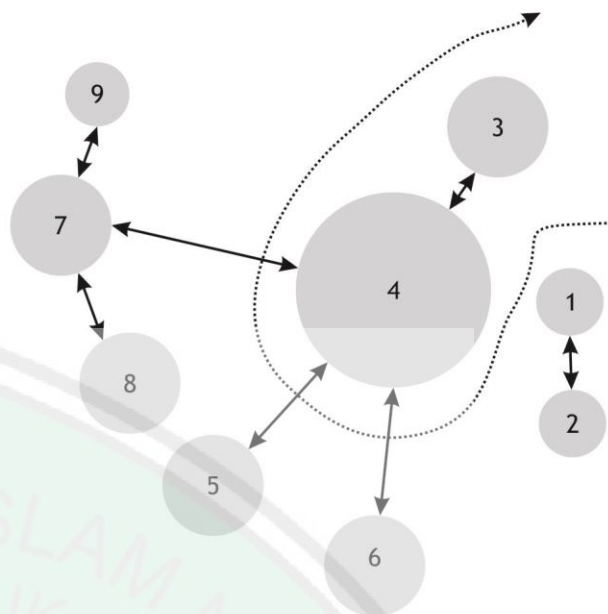
R. Pelatihan/ Workshop Garmen
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kelas Teori
4. R. Kelas Praktek
5. R. Penyimpanan Bahan
6. R. Diskusi
7. R. Istirahat
8. Gudang
9. Toilet



Keterangan :
 ————— Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

R. Pelatihan/ Workshop Kuliner

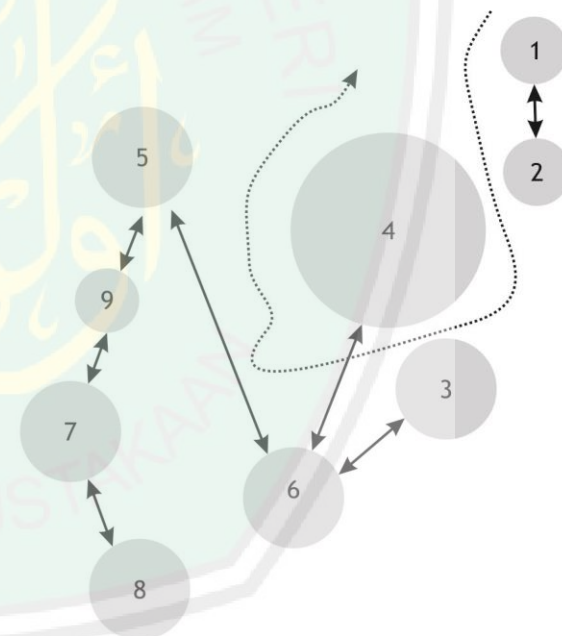
R. Pelatihan/ Workshop Garmen
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kelas Teori
4. R. Kelas Praktek
5. R. Penyimpanan Bahan
6. R. Diskusi
7. R. Istirahat
8. Gudang
9. Toilet



Keterangan :
 — Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

R. Pelatihan/ Workshop IT

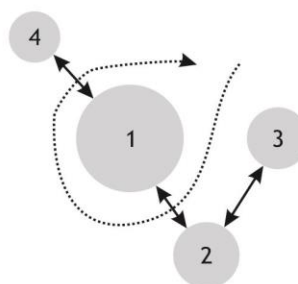
R. Pelatihan/ Workshop Garmen
1. Kantor
2. R. Tunggu
3. R. Kelas Teori
4. R. Kelas Praktek
5. R. Penyimpanan Bahan
6. R. Diskusi
7. R. Istirahat
8. Gudang
9. Toilet



Keterangan :
 — Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

Retail

Retail
1. Toko/Kios
2. Coffe Shop
3. Kantin
4. Toilet



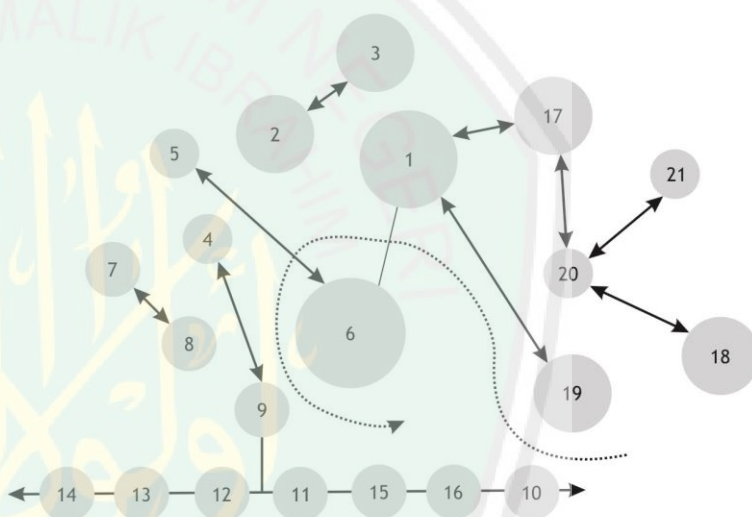
Keterangan :

— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi

R. Pengelola

R. Pengelola
1. R. CEO
2. R. Direktur
3. R. Wakil Direktur
4. R. Manager
5. R. Sekretaris
6. R. Arsip
7. R. Bendahara
8. R. HRD
9. R. Kepala Staff
10. R. Staff Administrasi
11. R. Staff Informasi
12. R. Staff Pemasaran
13. R. Staff Penelitian & Humas
14. R. Staff Produksi
15. R. Staff Keamanan
16. R. Staff Kebersihan
17. R. Rapat
18. R. Resepsionis
19. Lobby/Lounge
20. R. Istirahat
21. Toilet



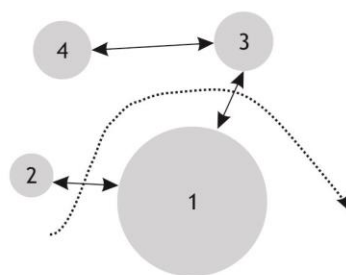
Keterangan :

— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi

Masjid

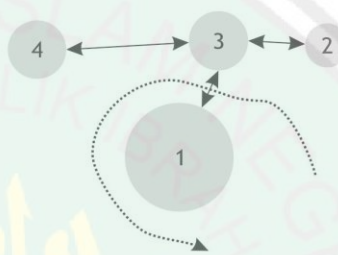
Masjid
1. R. Sholat 2. R. Wudlu 3. R. Pengurus (Takmir) 4. Toilet



Keterangan :
 — Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

R. Baca/ Perpustakaan

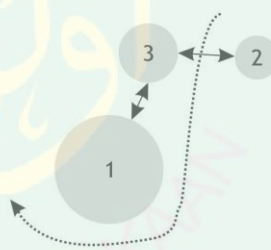
R. Baca/ Perpustakaan
1. R. Baca 2. R. Koleksi 3. R. Petugas (Pustakawan) 4. Toilet



Keterangan :
 — Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

R. Informasi

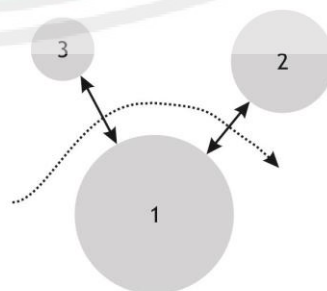
R. Informasi
1. R. Informasi 2. R. Tunggu (Lobby) 3. Toilet



Keterangan :
 — Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

R. Auditorium

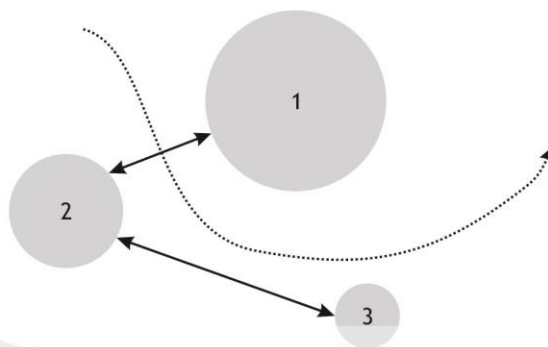
R. Auditorium
1. R. Pertemuan 2. R. Operator 3. Toilet



Keterangan :
 — Terhubung Langsung
 Arah Sirkulasi

R. Pameran

R. Pameran
1. R. Display Produk
2. R. Petugas (Kurator Produk)
3. Toilet



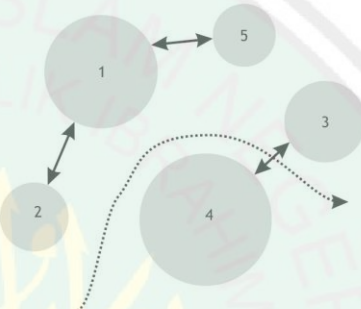
Restauran

Restauran
1. Dapur
2. R. Penyimpanan
3. Kasir
4. Ruang Makan
5. Toilet

Keterangan :

— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi



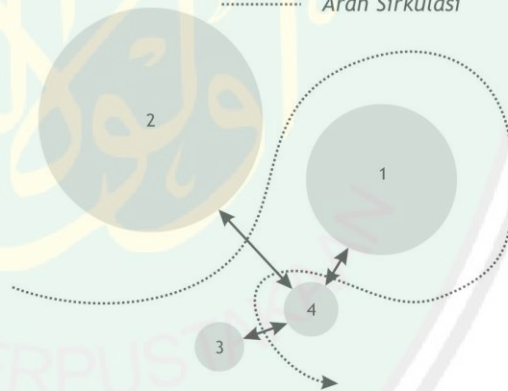
Keterangan :

— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi

Tropical Forest

Tropical Forest
1. Taman Tropis
2. Taman Publik
3. R. Petugas Taman
4. Toilet



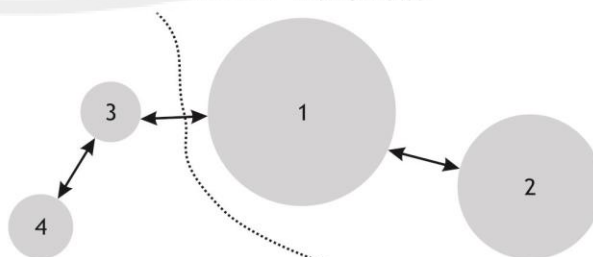
Keterangan :

— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi

Fish Pond

Fish Pond
1. Tambak Ikan
2. Tambak Garam
3. R. Petani Tambak
4. Toilet



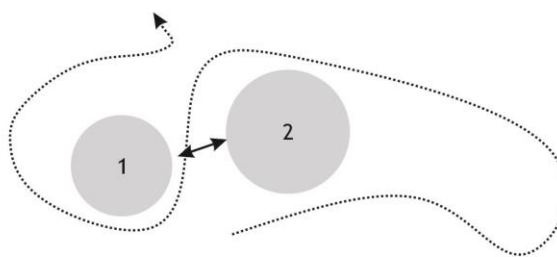
Keterangan :

— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi

Toilet

Toilet
1. Toilet 2. R. Washtafel



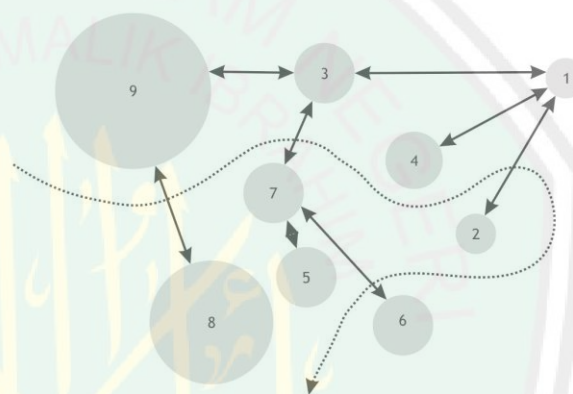
Keterangan :

———— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi

Area Servis

Area Servis
1. R. Teknisi 2. R. Trafo 3. R. Pompa 4. R. AHU dan chiller 5. R. Genset 6. R. Office Boy 7. R. Alat Kebersihan 8. Loading Dock 9. Parkir



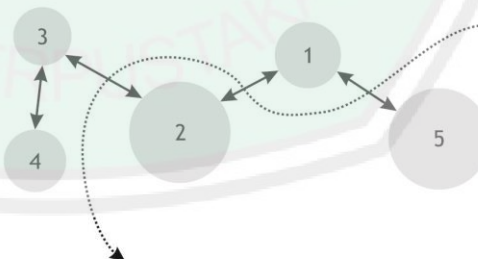
Keterangan :

———— Terhubung Langsung

..... Arah Sirkulasi

Keamanan + ATM

Keamanan
1. R. CCTV 2. Pos Satpam 3. R. Istirahat 4. Toilet
ATM Center
5. ATM



Keterangan :

———— Terhubung Langsung

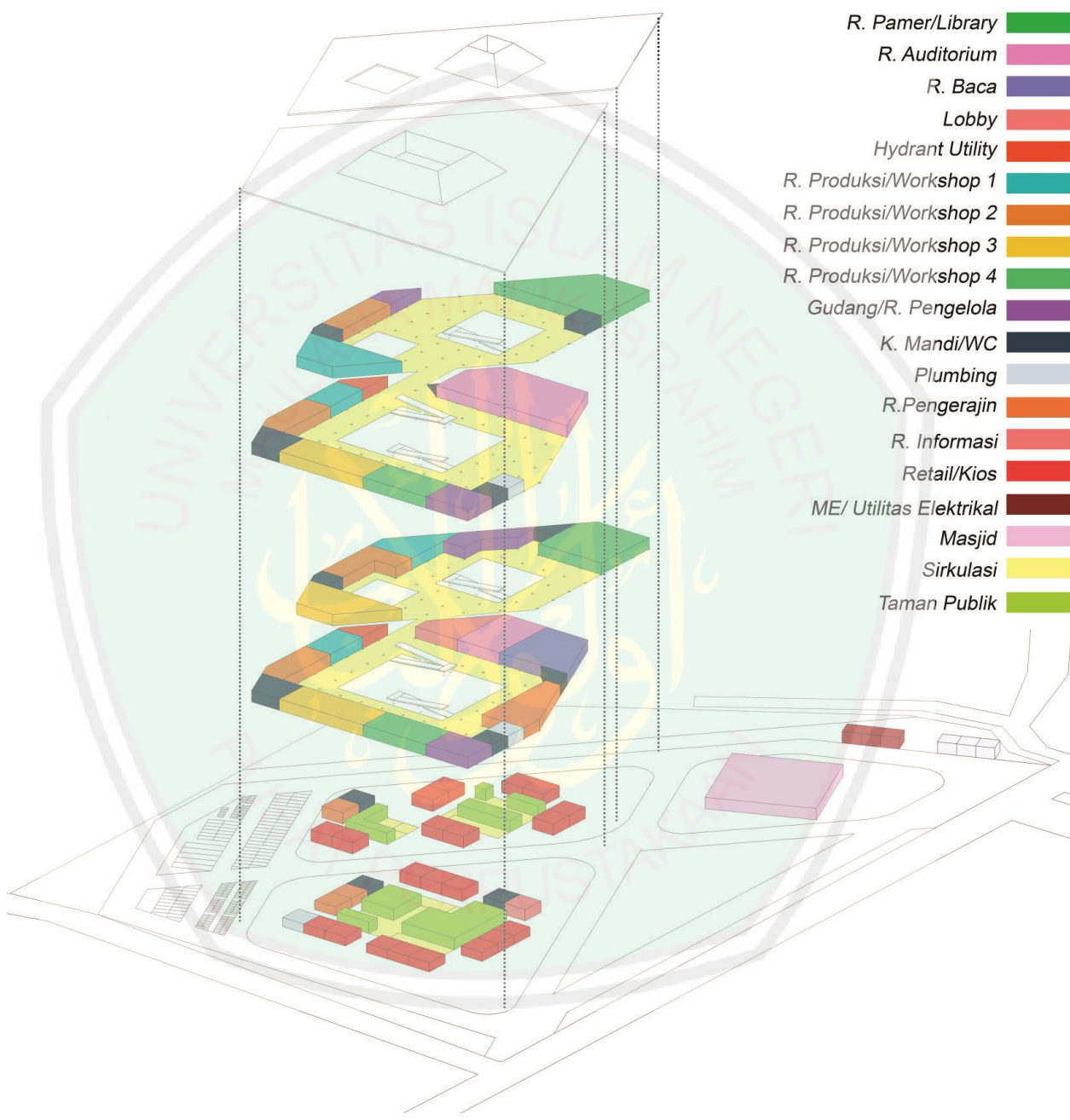
..... Arah Sirkulasi

Gambar 4.43 Hubungan Antar Ruang

(Sumber: Analisis, 2019)

4.2.2.7 Analisis Zoning

Analisis zoning diperlukan untuk mengetahui hubungan penzoningan antar ruangan secara makro yang diletakan pada tapak. Berikut adalah rincian dari analisis zoning ruang:



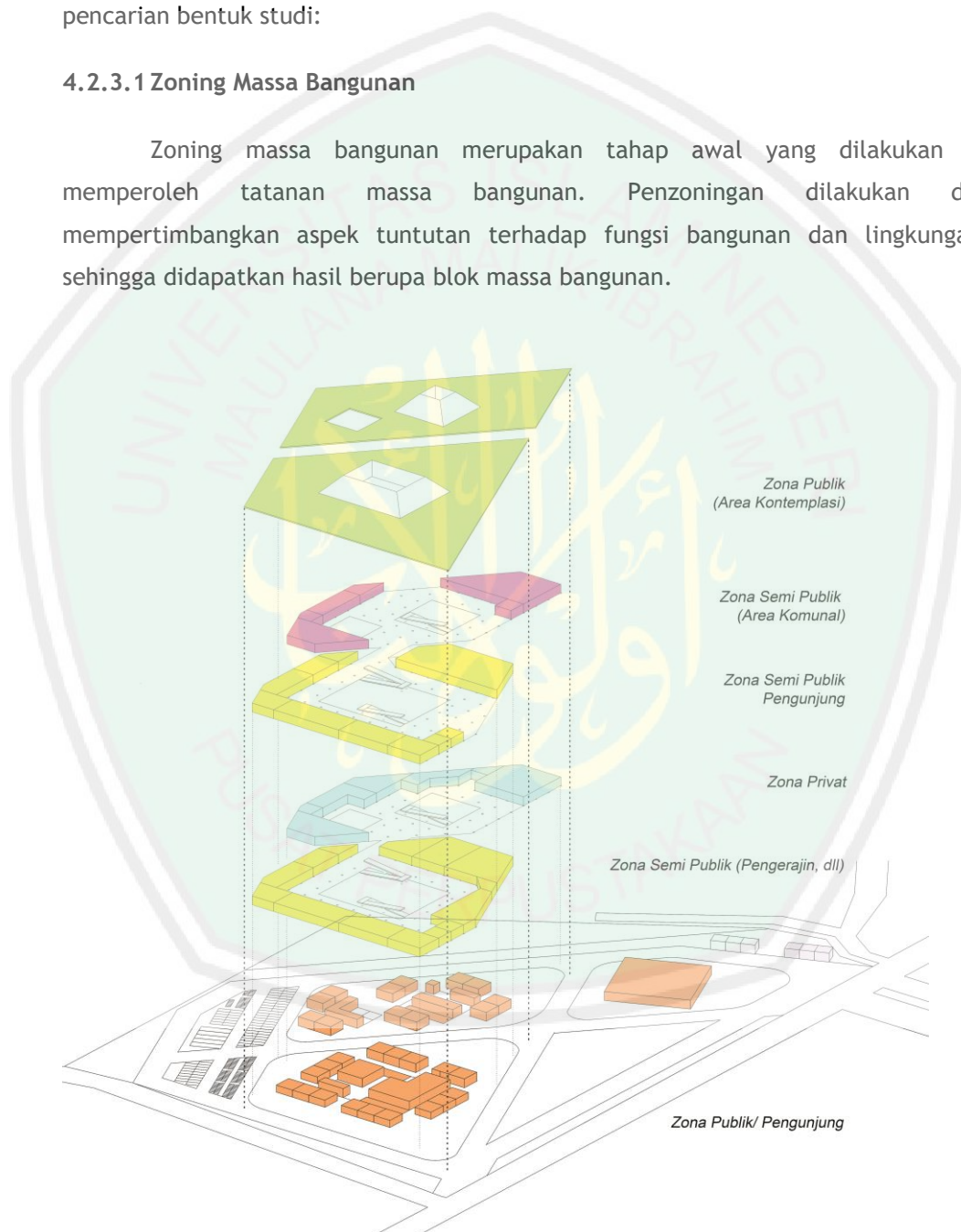
Gambar 4.44 Analisis Zoning Ruang
(Sumber: Analisis, 2019)

4.2.3 Analisis Bentuk

Analisis bentuk dilakukan untuk memperoleh kesesuaian terhadap bentuk dengan pendekatan perancangan pada objek perancangan. Pada analisis ini bentuk di ambil dari proses penzoningan bangunan dengan menyesuaikan klasifikasi zonasi fungsi serta faktor-faktor eksternal yang berpengaruh terhadap massa dan bentuk bangunan pada perancangan pusat usaha kecil dan menengah. Berikut tahapan proses dalam pencarian bentuk studi:

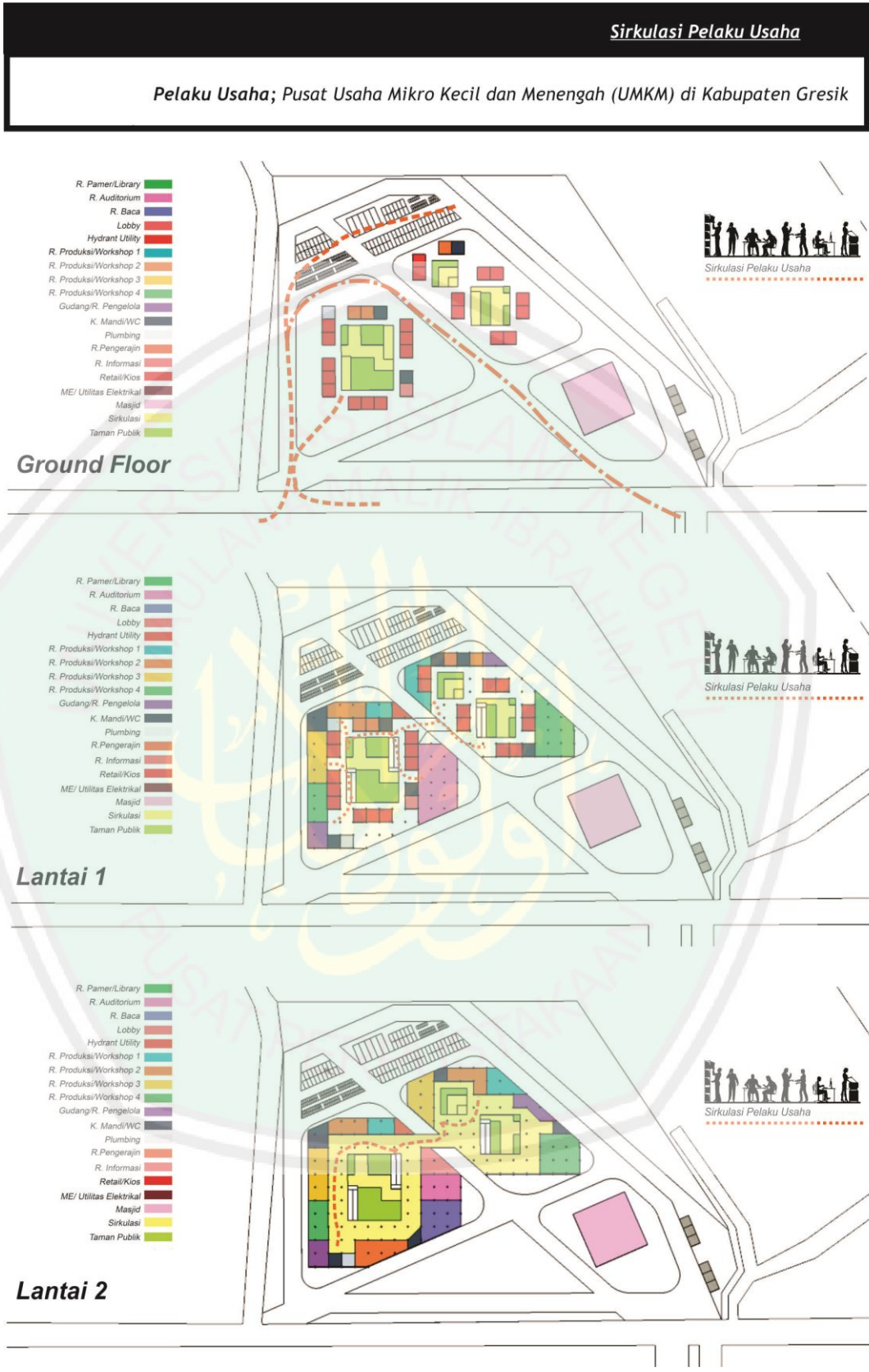
4.2.3.1 Zoning Massa Bangunan

Zoning massa bangunan merupakan tahap awal yang dilakukan untuk memperoleh tatanan massa bangunan. Penzoningan dilakukan dengan mempertimbangkan aspek tuntutan terhadap fungsi bangunan dan lingkungannya, sehingga didapatkan hasil berupa blok massa bangunan.



Gambar 4.45 Analisis Zonasi Bangunan

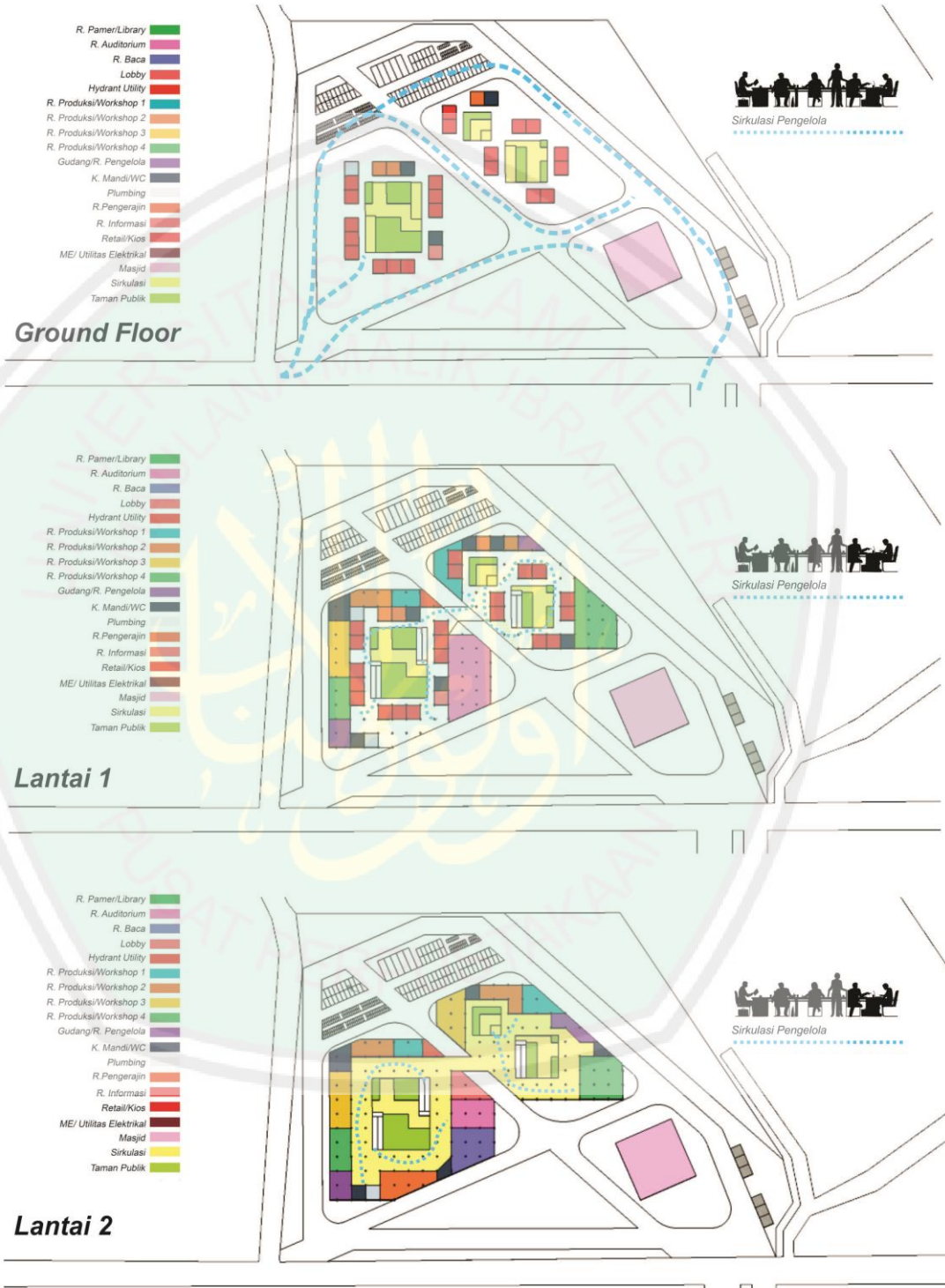
(Sumber: Analisis, 2019)



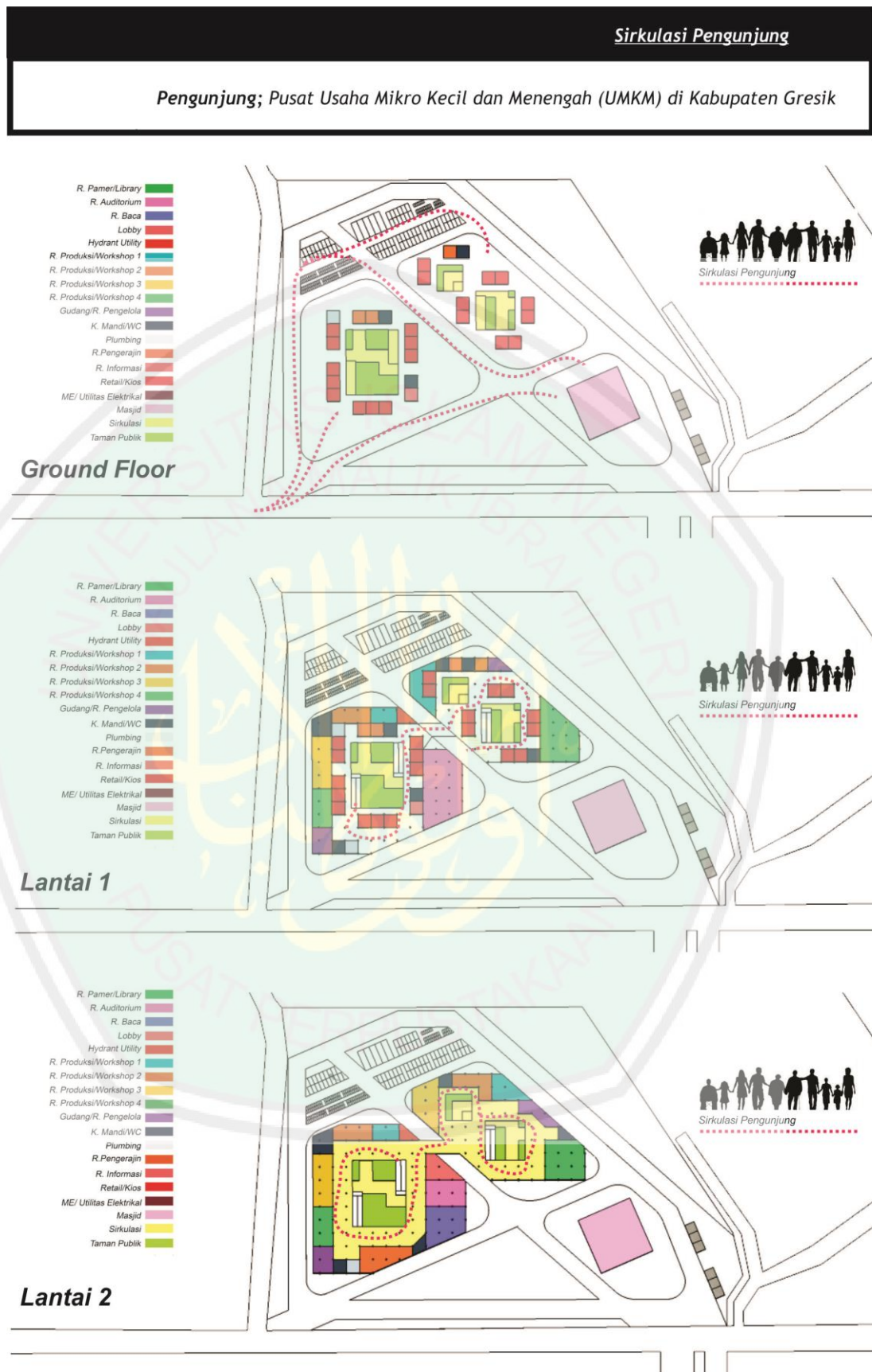
Gambar 4.46 Sirkulasi Pelaku Usaha
(Sumber: Analisis, 2019)

Sirkulasi Pengelola

Pengelola; Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik



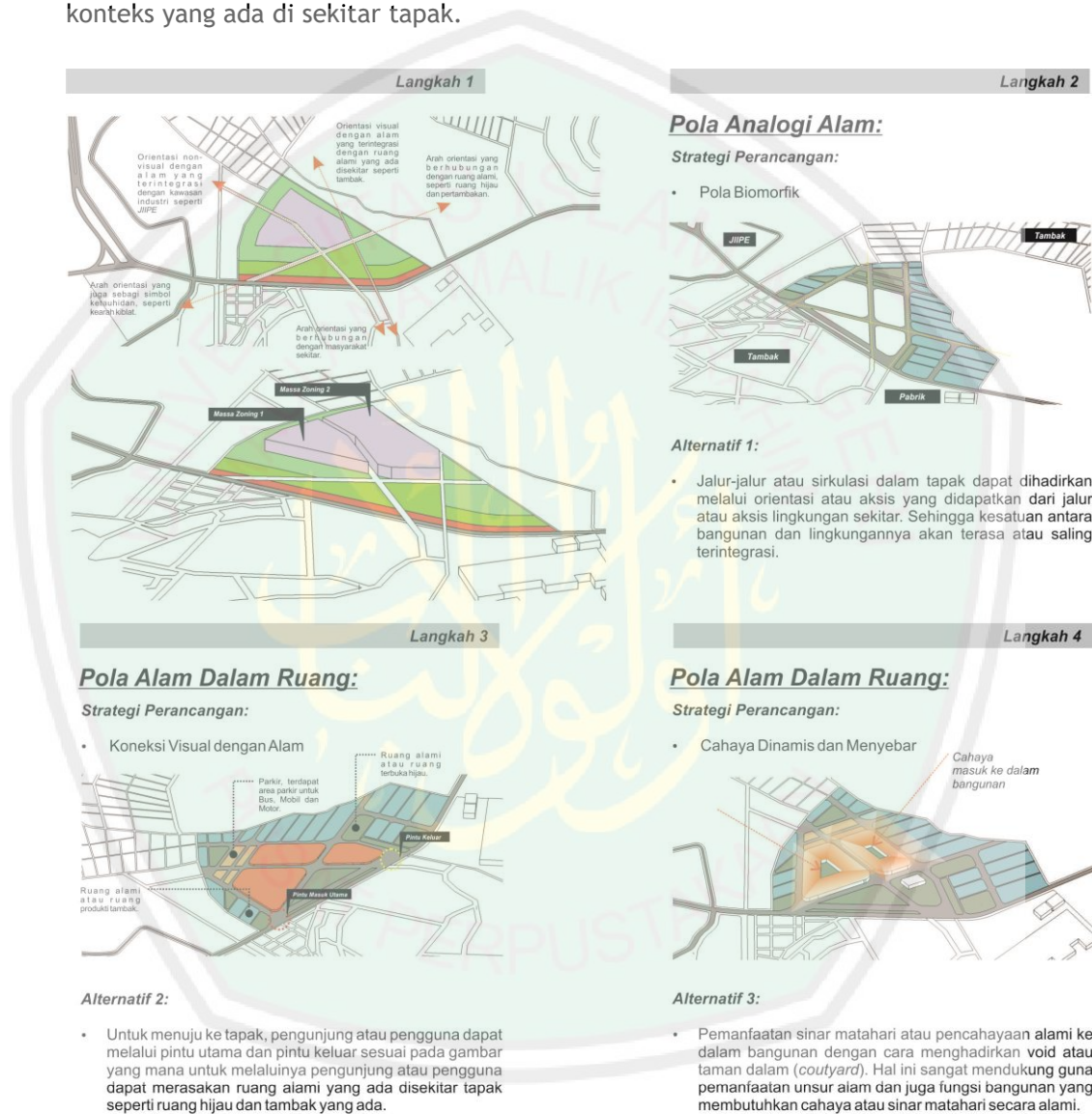
Gambar 4.47 Sirkulasi Pengelola
(Sumber: Analisis, 2019)

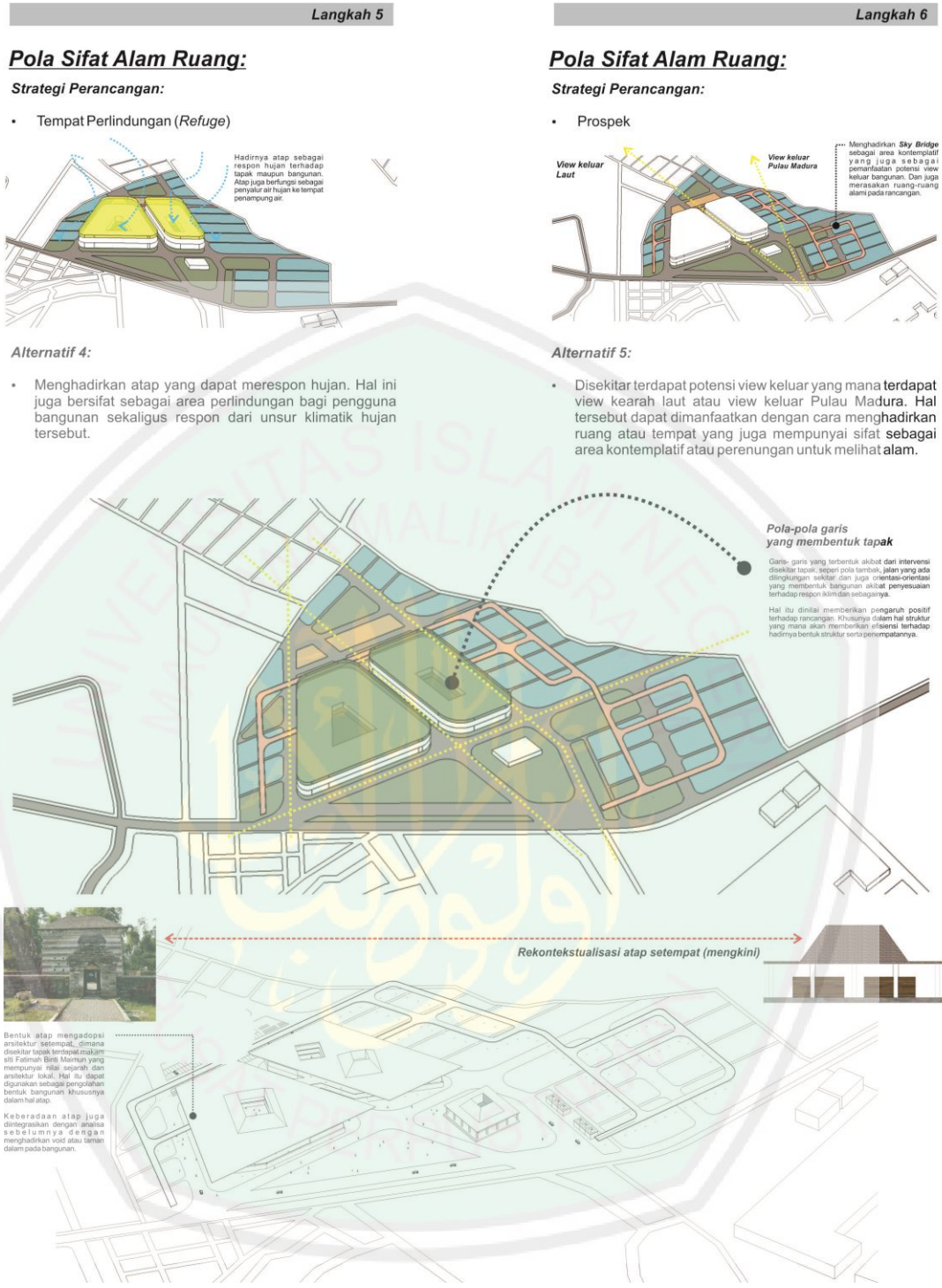


Gambar 4.48 Sirkulasi Pengunjung
(Sumber: Analisis, 2019)

4.2.3.2 Analisis Pengolahan Bentuk Massa

Analisis pengolahan bentuk massa merupakan tahapan proses dalam pencarian bentuk bangunan. Pada tahap ini, Massa didapat dari pembentukkan dari garis garis aksis. Dimana garis-garis aksis tersebut berdasarkan dari analisa konteks yakni tempat, sejarah, arah kiblat, orientasi iklim, dan lainnya. Oleh karenanya, hasil dari pembentukan massa yang terbentuk tidak terjadi tanpa alasan, namun berdasarkan konteks yang ada di sekitar tapak.

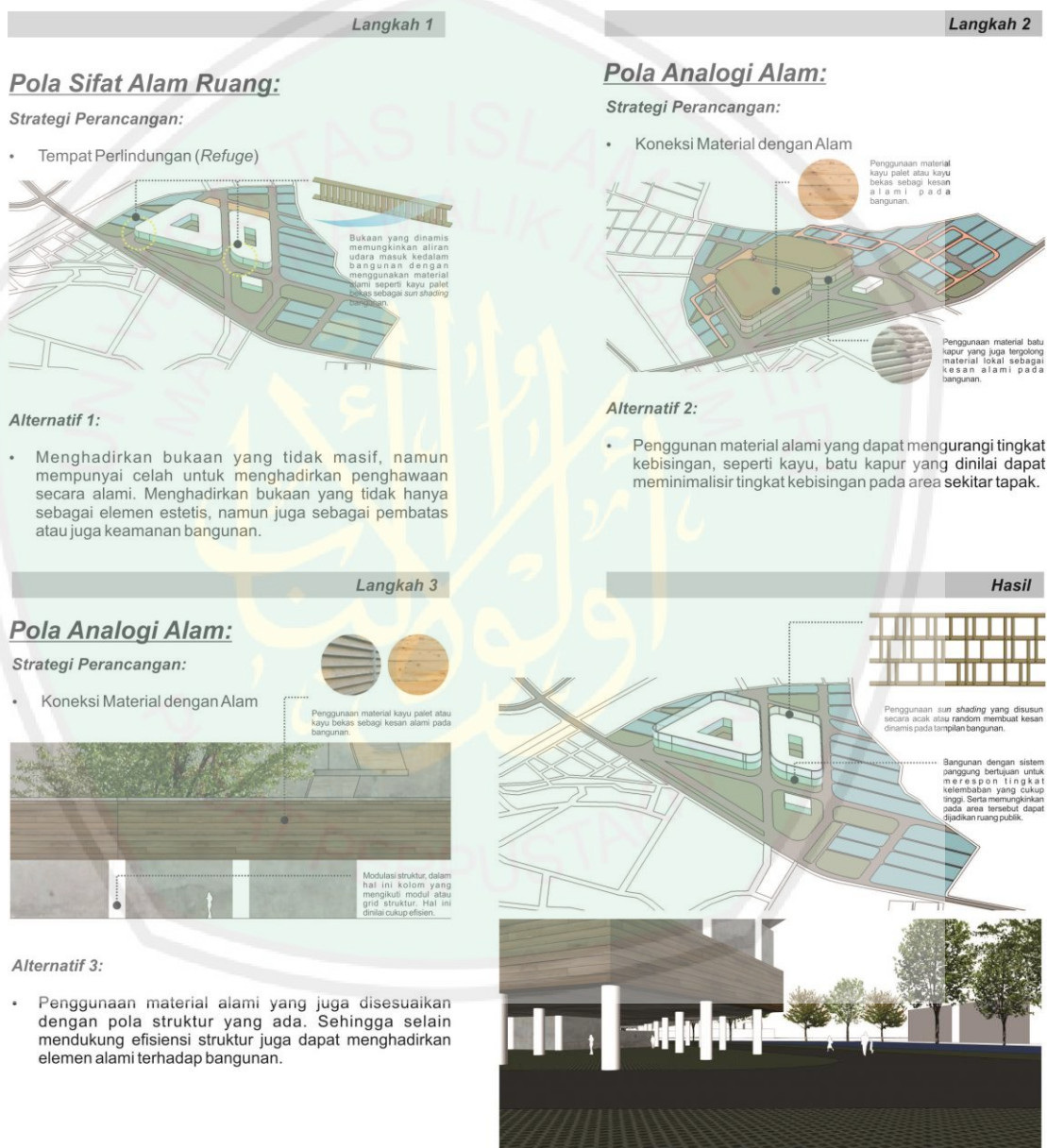




Gambar 4.49 Analisis Pengolahan Bentuk Massa (Sumber: Analisis, 2019)

4.2.3.3 Analisis Tampilan Fasad

Analisis tampilan fasad merupakan tahapan proses pendetailan dalam membentuk tampilan fasad bangunan eksterior. Pada tahapan ini memunculkan jenis-jenis material yang digunakan pada eksterior fasad bangunan seperti batu kapur yang ada disekitar tapak dan juga penggunaan material kayu bekas sebagai respon material alami, sehingga menghasilkan fasad bangunan yang sesuai dengan pendekatan yang digunakan.



Gambar 4.50 Analisis Tampilan Fasad
(Sumber: Analisis, 2019)

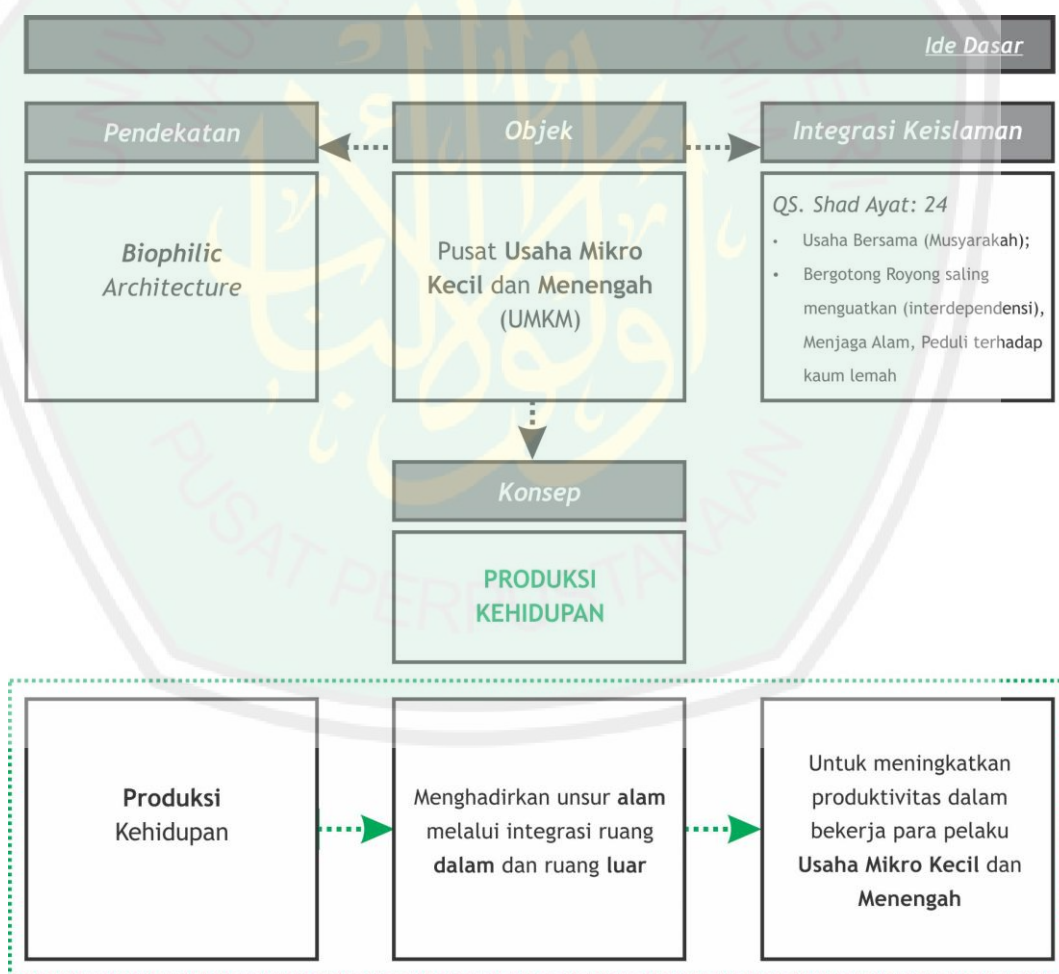
BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

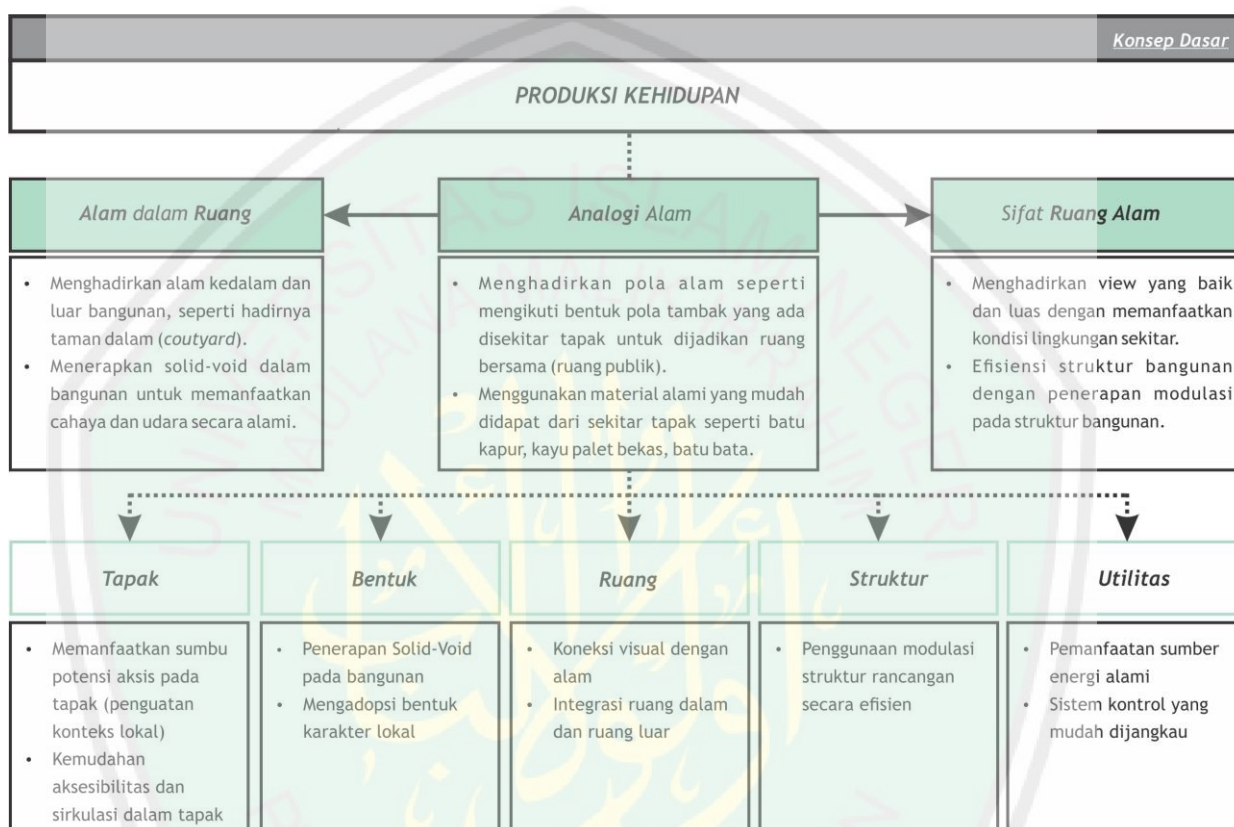
Konsep dasar yang digunakan dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini yaitu “Produksi Kehidupan”. Konsep tersebut muncul dari hasil pengkaitan prinsip-prinsip pendekatan Arsitektur *Biophilic* dengan objek perancangan pusat usaha mikro kecil dan menengah itu sendiri. Dimana konsep dasar tersebut juga diambil dari sebuah isu perancangan yang diintegrasikan dengan nilai keislaman dan prinsip pendekatan rancangan arsitektur *biophilic* seperti alam dalam ruang, analogi alam dan sifat ruang alam.

Pada penerapannya, objek rancangan akan terintegrasi dengan isu yang ada disekitar tapak, baik dari segi tapak, ruang, dan bentuk rancangan luar dan dalam. Berikut adalah penjelasan mengenai konsep perancangan:



Gambar 5.1 Konsep Dasar
(Sumber: Analisis, 2019)

Pengembangan dari konsep “Produksi Kehidupan” tersebut adalah bahwasannya dalam perancangan ini mencoba membagi atau mengklasifikasikan permasalahan dan isu dimulai dari skala mikro hingga skala makro yang selanjutnya akan diturunkan kedalam berbagai konsep rancangan, seperti: konsep tapak, konsep bentuk, konsep ruang, konsep struktur, dan konsep utilitas. Berikut penjelasan dan penerapan kedalam rancangan.



Gambar 5.2 Pengembangan Konsep Dasar
(Sumber: Analisis, 2019)

5.2 Konsep Tapak

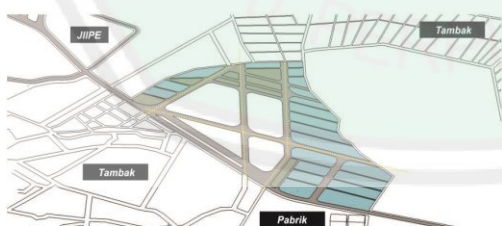
Dalam membuat konsep tapak perlu untuk memperhatikan konteks wilayah perancangan. Disekitar tapak tidak jauh sekitar 100 m dari tapak terdapat makam Siti Fatimah Binti Maimun. Beliau adalah tokoh besar pada zamannya yakni penyebar Islam pertama di Tanah Jawa. Dari cerita atau sejarah tersebut dapat diangkat sebagai titik berangkat dari hadirnya bangunan ini dan juga merupakan kesinambungan dari pengembangan pendekatan *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Sehingga kesan penghormatan terhadap tapak dinilai kuat. Hal itu dilakukan dengan cara memanfaatkan sumbu potensi aksis pada tapak yang terbagi menjadi sumbu imajiner penghubung dan pengarah. Pengambilan garis imajiner terhadap arah kiblat juga dihadirkan sebagai unsur spiritual yang juga sebagai penentu arah Masjid yang ada dalam tapak rancangan.



Pola Analogi Alam:

Strategi Perancangan:

- Pola Biomorfik



- Jalur-jalur atau sirkulasi dalam tapak dapat dihadirkan melalui orientasi atau aksis yang didapatkan dari jalur atau aksis lingkungan sekitar. Sehingga kesatuan antara bangunan dan lingkungannya akan terasa atau saling terintegrasi.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Visual dengan Alam



- Untuk menuju ke tapak, pengunjung atau pengguna dapat melalui pintu utama dan pintu keluar sesuai pada gambar yang mana untuk melaluinya pengunjung atau pengguna dapat merasakan ruang alami yang ada disekitar tapak seperti ruang hijau dan tambak yang ada.

Gambar 5.3 Konsep Tapak

(Sumber: Analisis, 2019)

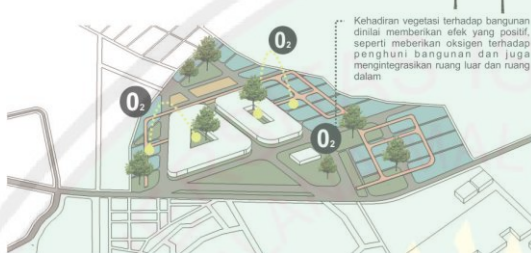
5.3 Konsep Ruang

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah menggunakan konsep Produksi Kehidupan dimana menyelaraskan bangunan UMKM dengan karakter Gresik seperti hadirnya ruang hijau (RTH) dan biru (tambak) sebagai koneksi visual dan juga terdapat integrasi ruang luar dan ruang dalam. Sehingga untuk mencapai konsep dasar maka didapat konsep ruang sebagai berikut.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi visual dengan alam



- Dalam tapak dan diluar tapak dihadirkan unsur alami berupa vegetasi. Hal itu dilakukan agar terciptanya integrasi ruang luar dan ruang dalam

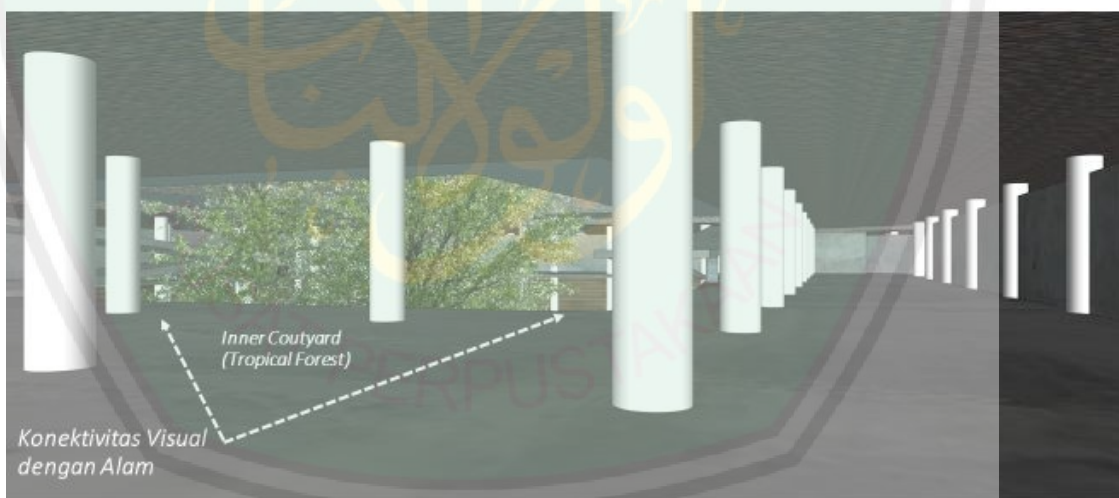
Pola Analogi Alam:

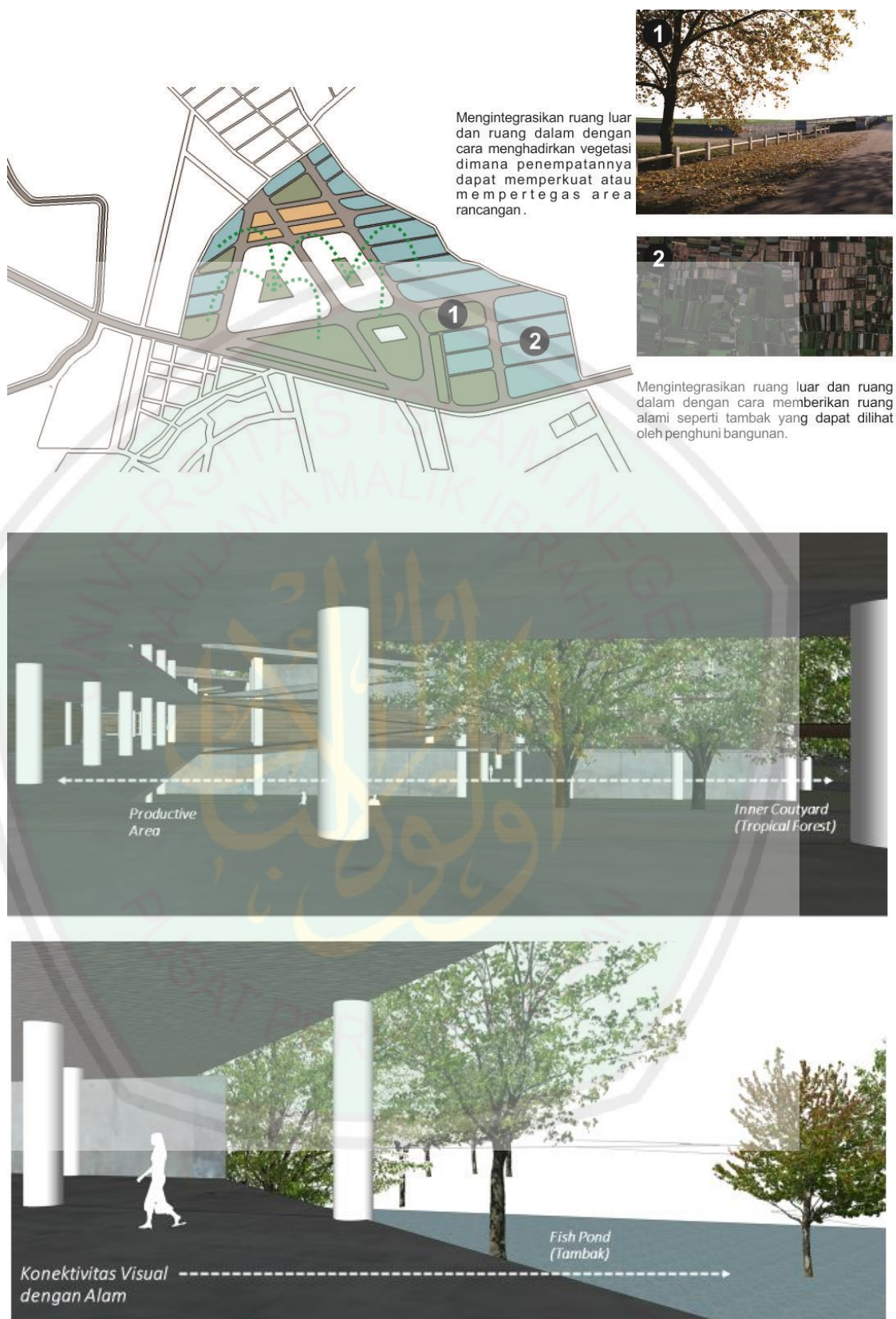
Strategi Perancangan:

- Pola Biomorfik



- Penempatan vegetasi dilakukan dengan cara mengikuti bentuk atau pola orientasi yang sudah ada. Sehingga vegetasi dapat dimasukkan secara teratur dan efisien serta dapat mendukung aktivitas dalam bangunan maupun diluar bangunan.





Gambar 5.4 Konsep Ruang
(Sumber: Analisis, 2019)

5.4 Konsep Bentuk

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Gresik ini mempunyai konsep bentuk yang diambil dari prinsip *Biophilic Architecture* yaitu Alam dalam Ruang, Analogi Alam, dan Sifat Ruang Alam. Pada penerapannya seperti penggunaan strategi solid-void pada bangunan sebagai pemanfaatan cahaya dan udara secara alami. Selain itu konsep bentuk juga diadopsi dari penguatan karakter lokal. Seperti penggunaan arsitektur lokal (setempat) Makam Siti Fatimah Binti Maimun sebagai hubungan dari pengembangan pendekatan *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Dan juga integrasi bentuk dengan lingkungan sekitarnya dengan menghadirkan pola alam seperti mengikuti bentuk pola tambak yang ada disekitar tapak yang akan membentuk sebuah ruang.

Langkah 1

Pola Analogi Alam:

Strategi Perancangan:

- Kompleksitas dan Keteraturan



- Kemudahan dalam pencapaian menuju tapak
- Efisiensi dalam keterjangkauan serta terintegrasi dengan lingkungan sekitar
- Masih perlu penyesuaian lebih dalam terkait akses dengan fungsi ruang.

Langkah 2

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Visual dengan Alam



- Untuk menuju ke tapak, pengunjung atau pengguna dapat melalui pintu utama dan pintu keluar sesuai pada gambar yang mana untuk melaluinya pengunjung atau pengguna dapat merasakan ruang alami yang ada disekitar tapak seperti ruang hijau dan tambak yang ada.

Langkah 3

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Cahaya Dinamis dan Menyebarkan



- Pemanfaatan sinar matahari atau pencahayaan alami ke dalam bangunan dengan cara menghadirkan void atau taman dalam (*courtyard*). Hal ini sangat mendukung guna pemanfaatan unsur alam dan juga fungsi bangunan yang membutuhkan cahaya atau sinar matahari secara alami.

Langkah 4

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Kenyamanan Termal & Udara



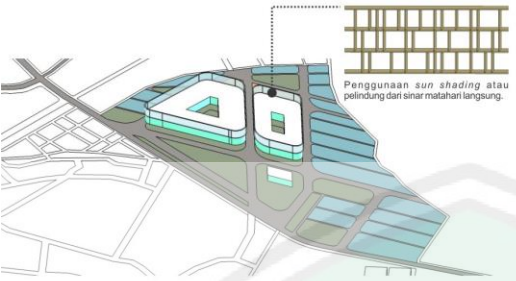
- Rancangan atau bentuk massa diangkat atau menggunakan sistem panggung guna sebagai respon terhadap iklim tropis yang mana mempunyai tingkat kelembaban yang cukup tinggi..

Langkah 5

Pola Alam dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Kenyamanan Termal & Udara



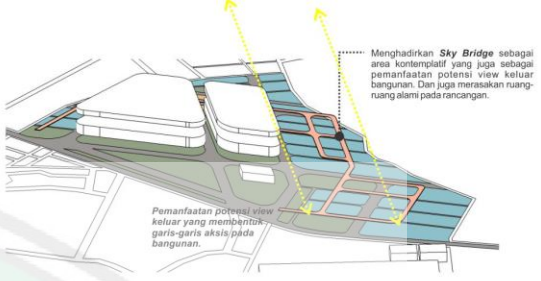
- Bangunan atau rancangan responsif terhadap alam (iklim tropis)
- Aspek keberlanjutan dengan cara memanfaatkan penghawaan alami ke dalam bangunan

Langkah 6

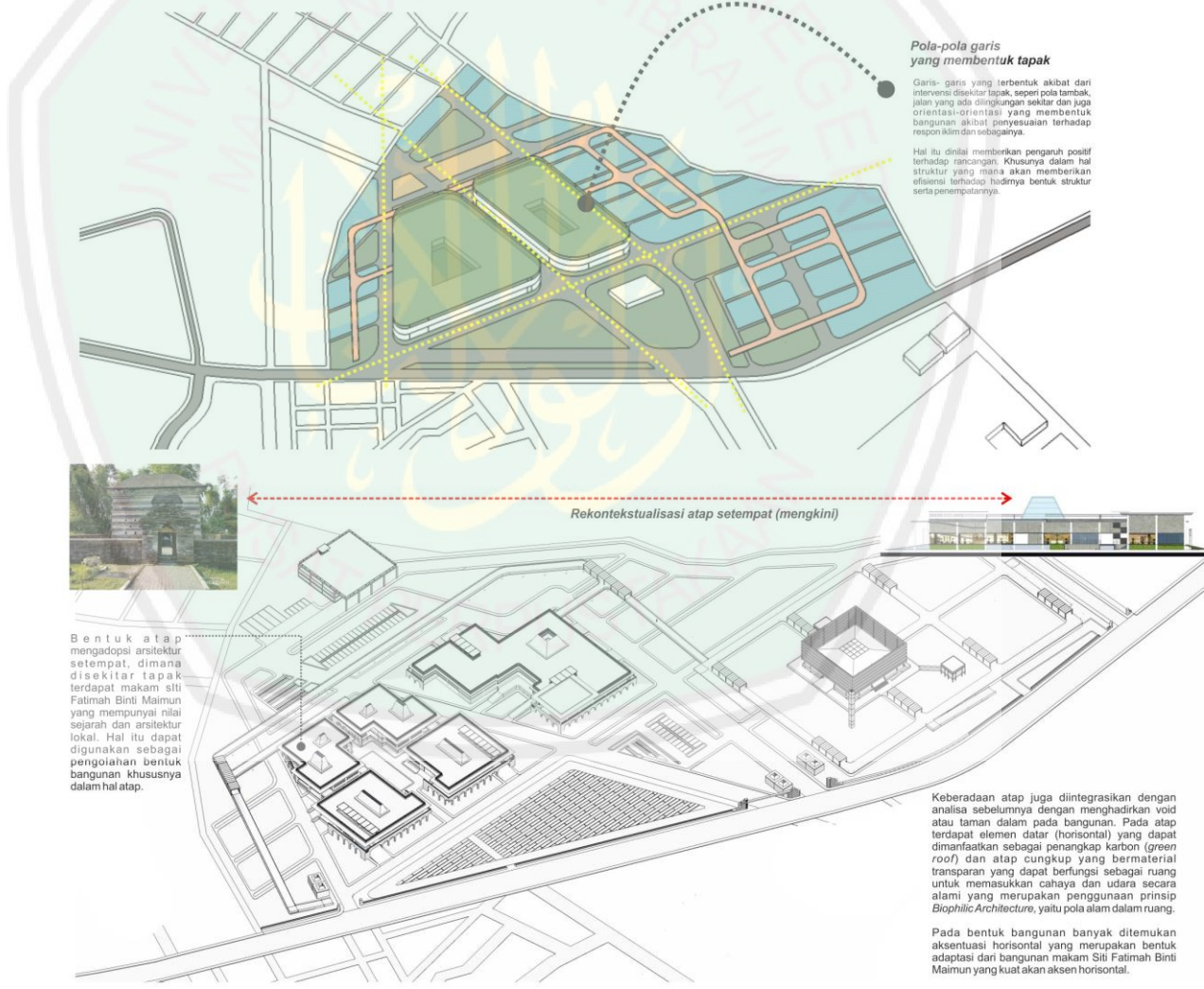
Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi Visual dengan Alam & Prospek



- Bangunan atau rancangan dapat memanfaatkan potensi view sekitar secara alami
- Integrasi ruang luar dan ruang dalam



Gambar 5.5 Konsep Bentuk
(Sumber: Analisis, 2019)

5.5 Konsep Struktur

Tapak bangunan terletak di area perikanan atau pesisir, jenis tanah di area tapak didominasi dengan jenis tanah yang cukup keras.

Titik untuk dijadikan sebagai area struktur. Dimana struktur mempunyai orientasi menghadap ke jalan. Hal itu dinilai mempunyai nilai efisiensi dalam aksesibilitas dan pencapaian ke dalam tapak maupun bangunan.

Pola Sifat Alam Ruang:

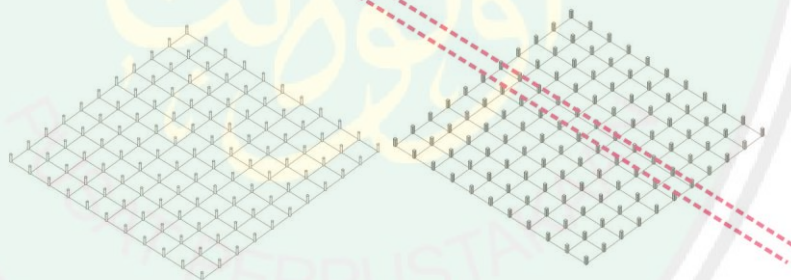
Strategi Perancangan:

- Resiko



Alternatif 1:

- Penggunaan modulasi terhadap struktur bangunan. Hal itu dilakukan guna efisiensi bangunan terhadap lingkungan dan juga mendukung dalam hal keterbangunan rancangan bangunan nantinya.



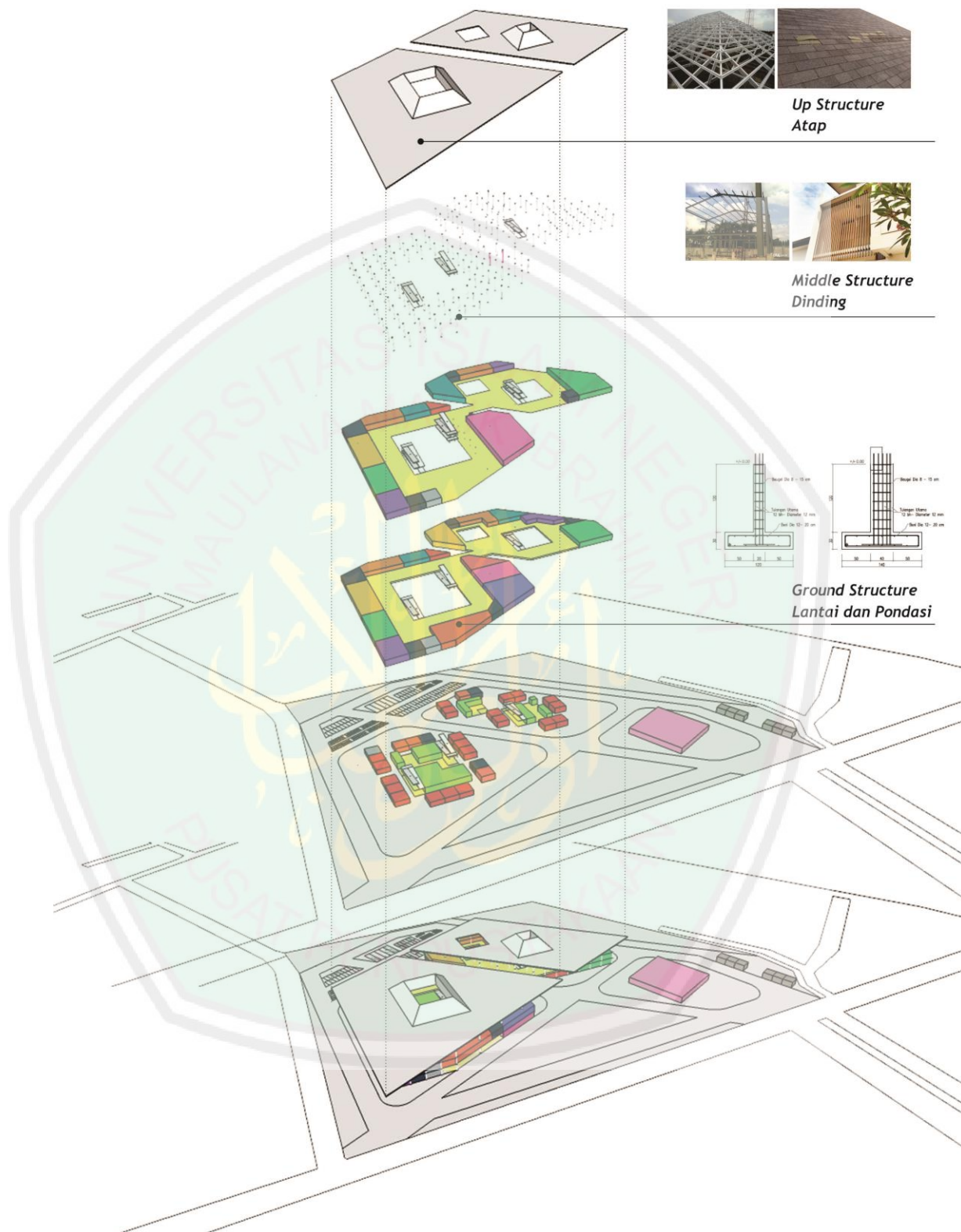
Modulasi

(Grid system: 8mx8m)

Titik titik struktur menggunakan modulasi. Hal itu digunakan untuk efisiensi dalam merancang ataupun menentukan ruang-ruang

Gambar 5.6 Modulasi Struktur

(Sumber: Analisis, 2019)



Gambar 5.7 Konsep Struktur
(Sumber: Analisis, 2019)

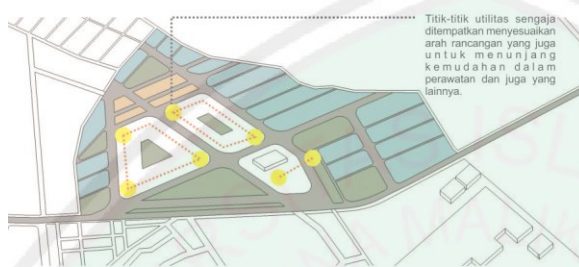
5.6 Konsep Utilitas

Konsep utilitas merupakan salah satu yang penting didalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah dikarenakan hal ini sebagai pendukung bangunan dalam hal manajemen pengolahan, perawatan dan lainnya.

Pola Analogi Alam:

Strategi Perancangan:

- Kompleksitas dan Keteraturan

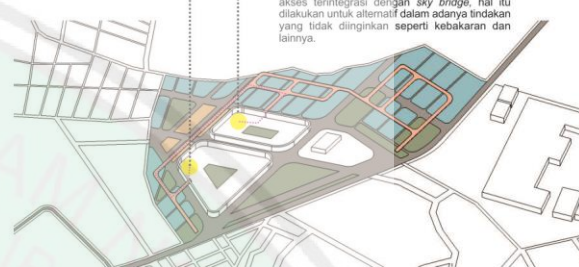


- Penempatan ruang-ruang utilitas yang secara efisien dan dapat terjangkau dengan baik. Dengan menempatkan ruang utilitas yang berdekatan sesuai fungsinya secara efisien.

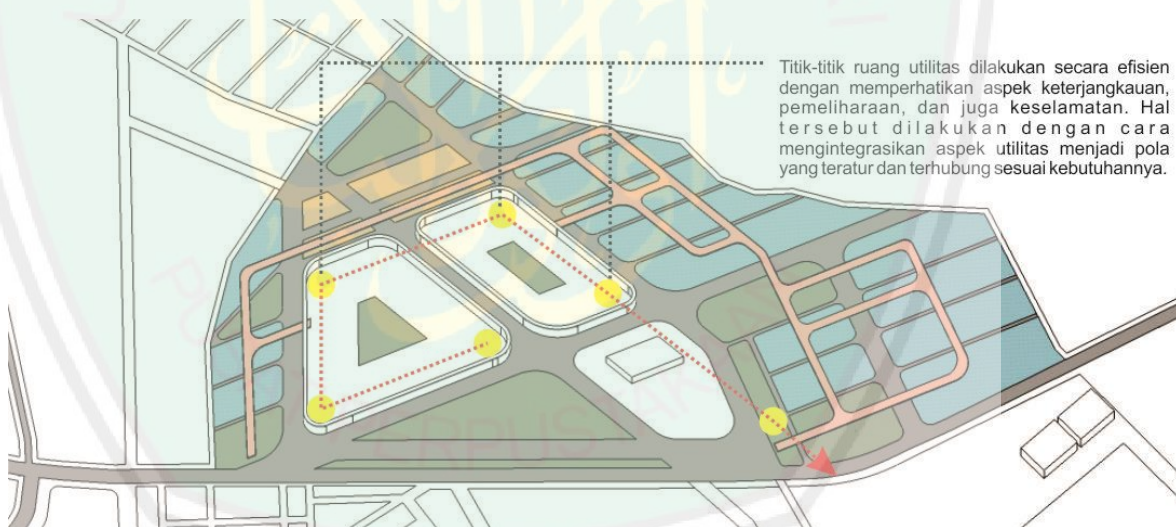
Pola Sifat Alam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Resiko



- Penempatan ruang utilitas memperhatikan aspek keamanan dan kenyamanan sehingga tingkat resiko yang tidak diinginkan dapat diminimalisir dengan baik.

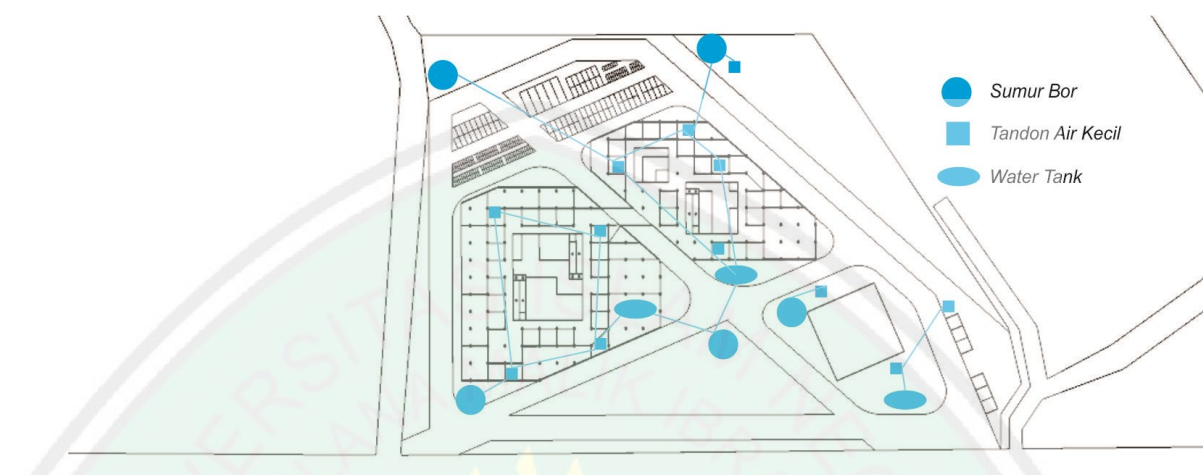


Gambar 5.8 Konsep Utilitas

(Sumber: Analisis, 2019)

5.6.1 Konsep Utilitas Air Bersih

Sumber air bersih berasal dari tiga titik, yakni: Sumur Bor, *Water Tank*, tandon. Dimana setiap titik dihubungkan dengan titik lainnya yang berfungsi sebagai cadangan air saat dibutuhkan.



Gambar 5.9 Utilitas Air Bersih
(Sumber: Analisis, 2019)

5.6.2 Konsep Utilitas Limbah Cair

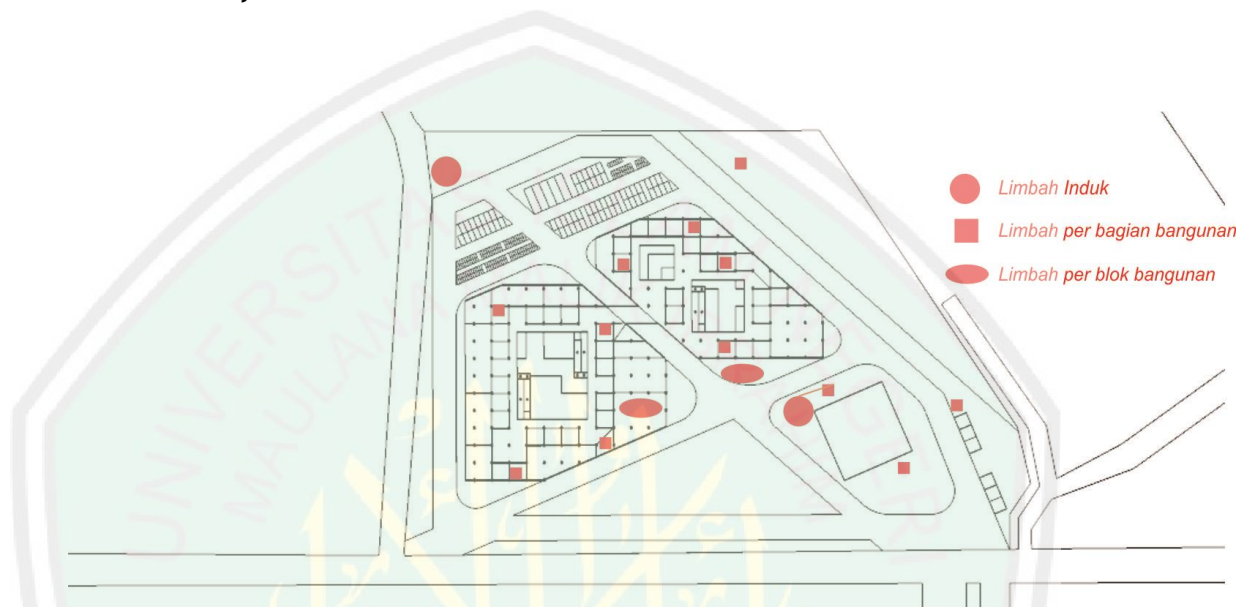
Dari masing-masing ruangan dan bagian bangunan yang menghasilkan limbah cair akan disalurkan melalui saluran resapan pada bagian terdekat penghasil limbah cair, kemudian dari resapan tersebut disalurkan pada *septic tank* yang terdapat pada empat titik di bagian sekitar bangunan.



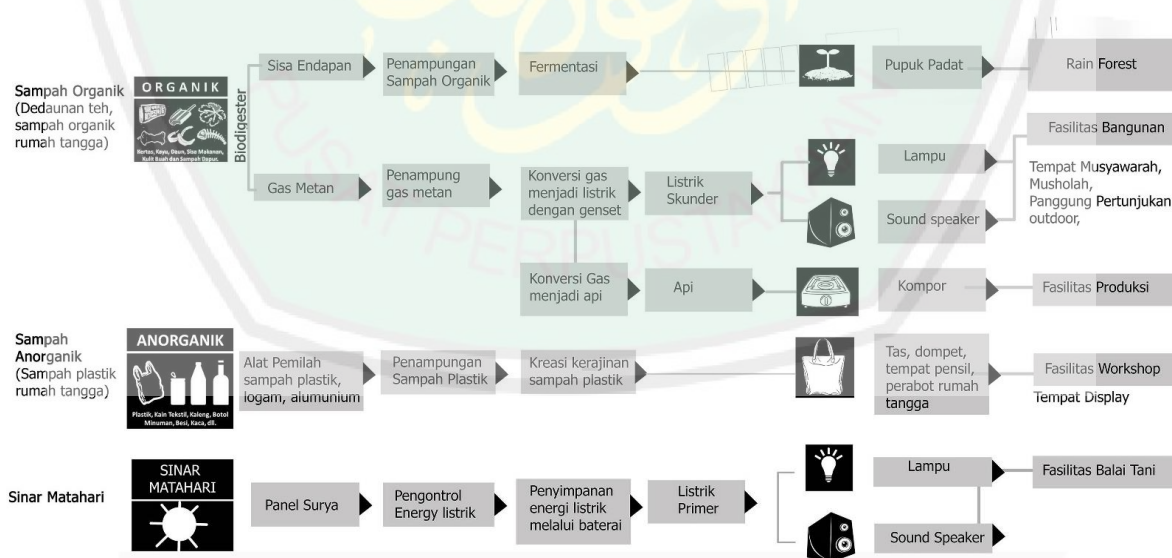
Gambar 5.10 Utilitas Limbah Cair
(Sumber: Analisis, 2019)

5.6.3 Konsep Utilitas Limbah Padat dan Sampah

Limbah padat yang dihasilkan dari produksi industri pada area produksi dan limbah sampah pada beberapa titik bangunan terutama pada area pengunjung, dikumpulkan pada beberapa titik yang kemudian dikumpulkan lagi pada titik sekunder limbah untuk kemudian dibawa menuju titik utama pengolahan sampah untuk didaur ulang atau juga diletakkan dibak penampung sampah untuk didaur ulang atau dimanfaatkan yan lain.



Gambar 5.11 Utilitas Limbah Padat dan Sampah (Sumber: Analisis, 2019)



Gambar 5.12 Konsep Utilitas Sampah (Sumber: Analisis, 2019)

5.7 Konsep Tata Hijau

Konsep tata hijau merupakan salah satu yang penting didalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah sendiri yang dapat menambah nilai tambah terhadap kenyamanan pengguna. Adanya penempatan vegetasi disesuaikan dengan karakteristik yang berbeda sesuai dengan kelompoknya, seperti pada penjelasan berikut.

Pola Alam Dalam Ruang:

Strategi Perancangan:

- Koneksi visual dengan alam



- Dalam tapak dan diluar tapak dihadirkan unsur alami berupa vegetasi. Hal itu dilakukan agar terciptanya integrasi ruang luar dan ruang dalam

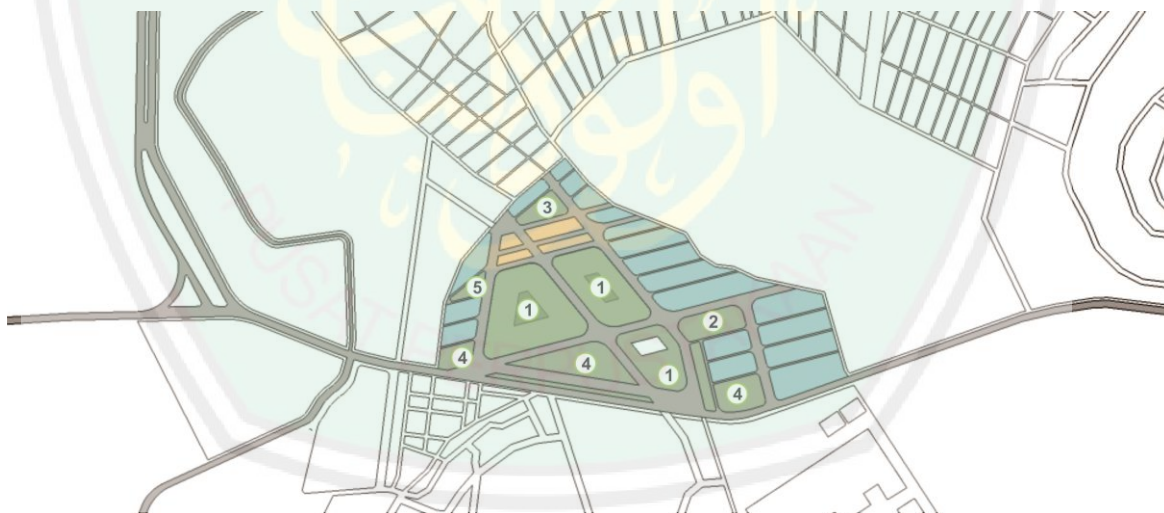
Pola Analogi Alam:

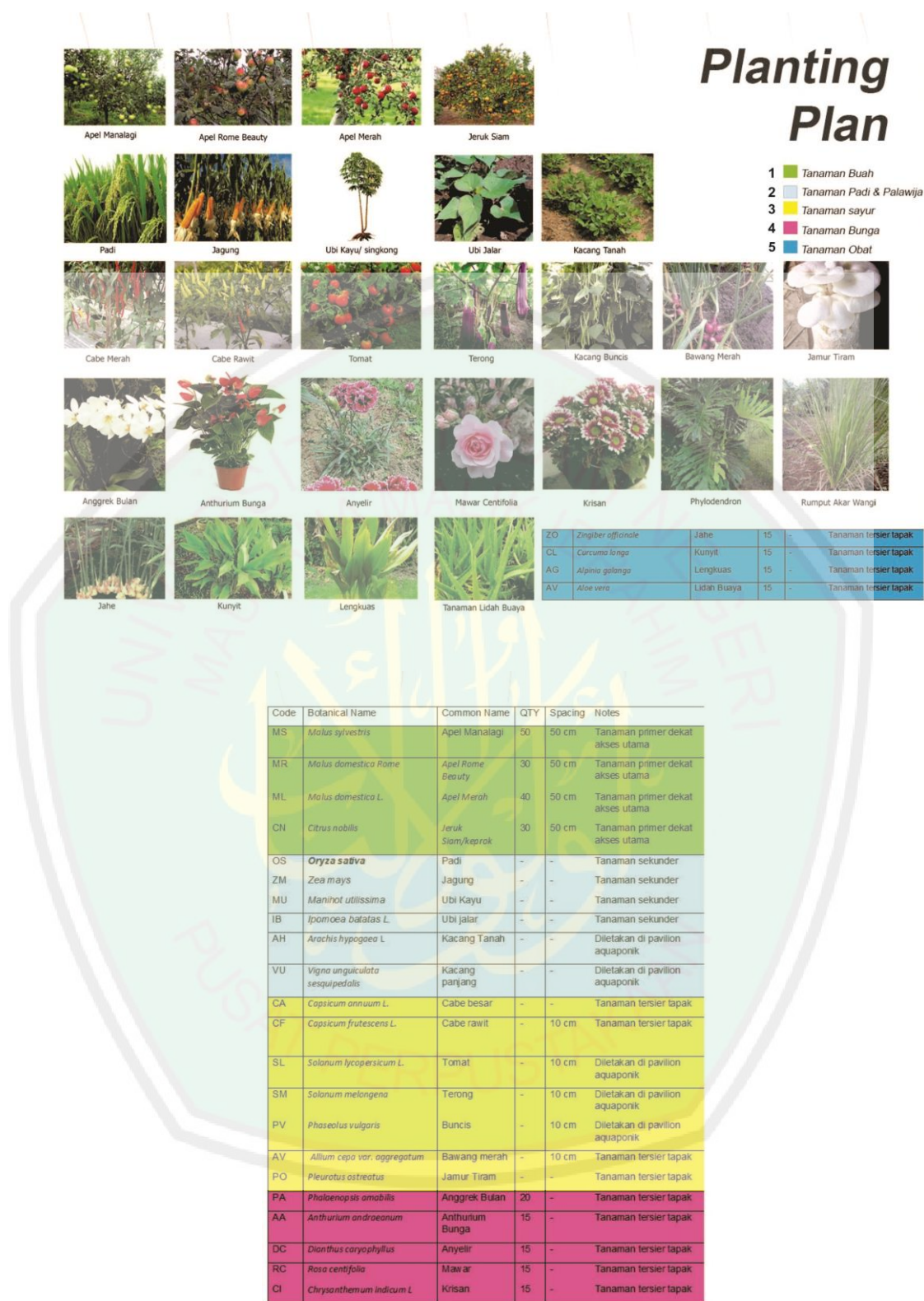
Strategi Perancangan:

- Pola Biomorfik



- Penempatan vegetasi dilakukan dengan cara mengikuti bentuk atau pola orientasi yang sudah ada. Sehingga vegetasi dapat dimasukkan secara teratur dan efisien serta dapat mendukung aktivitas dalam bangunan maupun diluar bangunan.





Gambar 5.13 Konsep Tata Hijau
(Sumber: Analisis, 2019)

BAB VI

HASIL PERANCANGAN

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan pendekatan *Biophilic Architecture* menerapkan dasar integrasi keislaman dalam proses mendesain. Penerapan Integrasi keislaman pada rancangan juga diintegrasikan dengan prinsip pendekatan rancangan dan objek rancangan. Hal itu menjadi landasan dalam mendesain dan menghasilkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Adapun hasil rancangan akan dijelaskan sebagai berikut:

6.1 Dasar Perancangan

Ide dasar yang melatarbelakangi perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini, yaitu:

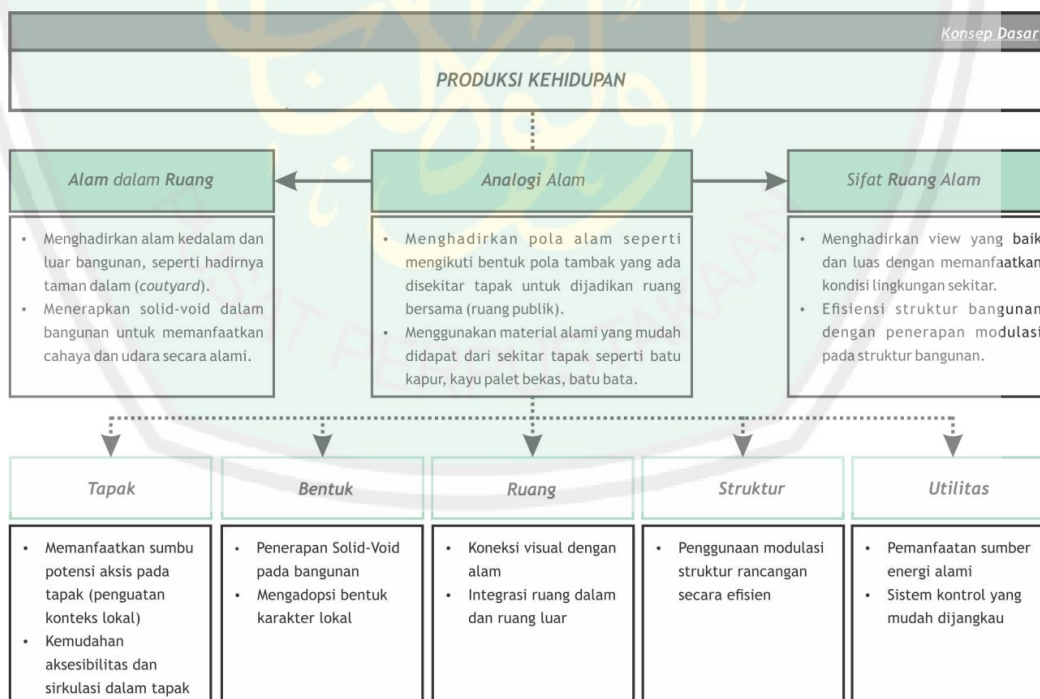
1. Indonesia sebagai salah satu negara dengan populasi terbesar dalam hal Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Keberadaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dinilai mempunyai kontribusi atau peran positif terhadap perekonomian negara. Perkembangannya yang dinilai cukup pesat dan dianggap sebagai penyelamat dan penggerak roda perekonomian Indonesia.
2. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Nasional dalam lima tahun terakhir, kontribusi sektor UMKM terhadap PDB Nasional sekitar 57,84% menjadi 60,34%, sementara penyerapan tenaga kerja UMKM mencapai 97%.
3. Keberadaan dan potensi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) tidak diimbangi dengan wadah pengembangan dan pemasaran produk UMKM.
4. Keberadaan potensi industri kecil di Gresik yang perlu dikembangkan. Data Dinas Koperasi, UMKM, Perindustrian dan Perdagangan di Kabupaten Gresik Tahun 2015 menyebutkan jumlah usaha mikro sebanyak 140. 732 unit, Usaha Kecil sebanyak 17. 508 unit dan Usaha Menengah 1.184 unit. Dengan total 159. 424 unit.
5. Adanya Revolusi Industri 4.0 dan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) yang masuk di Indonesia saat ini menuntut sekaligus menantang para pelaku usaha mikro kecil dan menengah untuk lebih kreatif dan inovatif.
6. Di kabupaten Gresik khususnya dibagian Gresik utara yakni wilayah Manyar yang ditetapkan sebagai area industri mempunyai keberagaman akan nilai kearifan lokal (*local wisdom*). Namun juga terdapat masalah lingkungan seperti polusi udara, limbah, hilangnya ruang alami ruang terbuka hijau, tambak dan lainnya.

Konsep rancangan pada Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini merupakan hasil keberlanjutan dari proses sebelumnya yakni analisis tapak, analisis ruang, dan analisis bentuk. Yang mana dari berbagai analisis

tersebut dapat dipergunakan dalam merumuskan sebuah konsep. Namun, terdapat beberapa penyesuaian atau sedikit perubahan seperti dalam mengkomposisikan bentuk, ruang, dan mengintegrasikan dengan pendekatan rancangan. Hal itu dapat diketahui lebih lanjut di bab ini mengenai hasil rancangan.

Konsep dasar perancangan yang digunakan yaitu “Produksi Kehidupan”. Dimana konsep dasar ini berusaha menjawab berbagai isu dan kebutuhan seperti kebutuhan objek rancangan yang diintegrasikan dengan pendekatan rancangan yaitu *Biophilic Architecture*.

Prinsip dari pendekatan *Biophilic Architecture* diterapkan pada analisis dan konsep desain yaitu prinsip pola Alam dalam Ruang diterapkan dengan hadirnya alam kedalam dan luar bangunan dan menerapkan solid-void dalam bangunan, prinsip pola Analogi Alam diterapkan pada hadirnya pola alam dan penggunaan material alami yang mudah didapat dari sekitar tapak, dan prinsip pola Sifat Ruang Alam diterapkan pada hadirnya view yang baik dan luas dengan memanfaatkan kondisi lingkungan sekitar dan efisiensi struktur bangunan dengan penerapan modulasi pada struktur bangunan. Selain itu, pada prinsip pendekatan *Biophilic Architecture* disini dapat dikembangkan dengan pengertian tentang penempatan ruang dan waktu tertentu. Maksudnya, tetap menghargai keberadaan waktu (nilai historis) dan tempat (nilai lokalitas) dimana bangunan akan dirancang. Berikut penjelasan terkait konsep dasar.

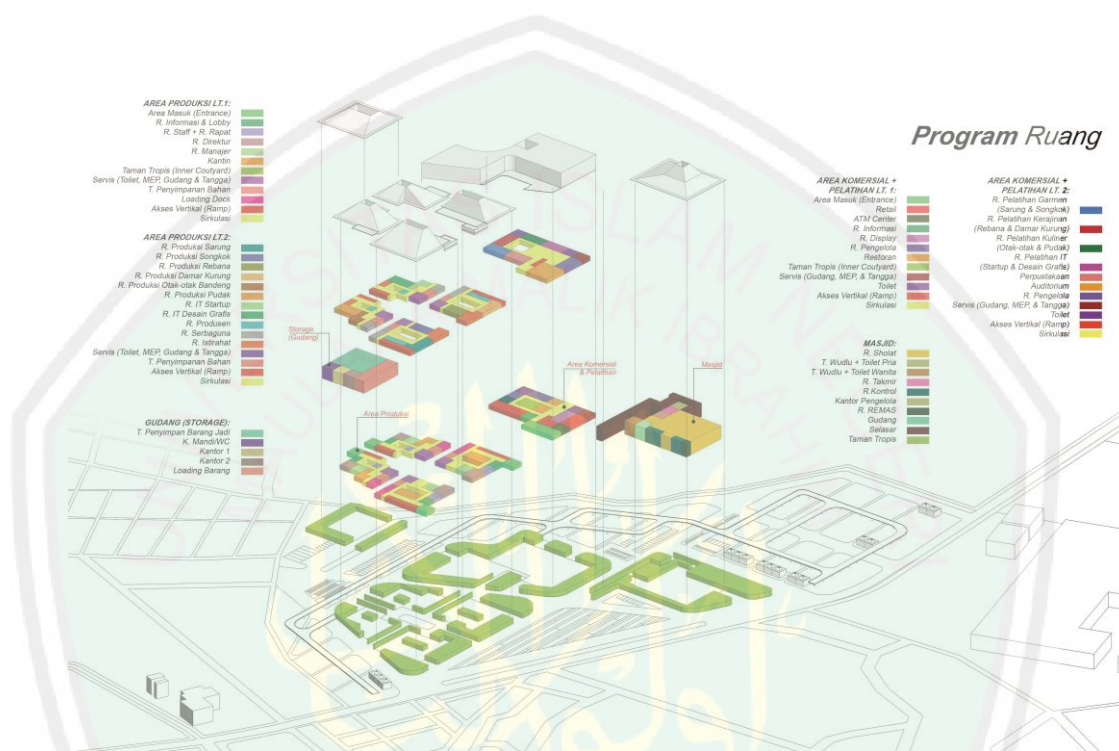


Gambar 6.1 Konsep Dasar
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.2 Hasil Rancangan Tapak

Tapak rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berada di area industri Jl. Raya Manyar KM 11 Manyarejo, Manyar, Kabupaten Gresik ini memiliki tanah seluas 6,7 Ha. Hasil penerapan konsep Produksi Kehidupan pada rancangan ini, sebagai berikut.

6.2.1 Zonasi



Gambar 6.2 Zonasi Bangunan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

Zonasi bangunan merupakan hasil dari analisa kebutuhan ruang yang menghasilkan blok plan. Pada tapak, area bangunan diletakkan tidak berdekatan dengan jalan raya. Hal itu dilakukan agar dapat meminimalisir tingkat kebisingan, dikarenakan konteks lokasi berada pada area industri yang padat aktivitas dijalan. Keberadaan bangunan sengaja diletakkan sedikit jauh dari keramaian dan lebih berdekatan dengan alam. Kehadiran alam yang dekat dengan bangunan merupakan penerapan pendekatan rancangan yaitu *Biophilic Architecture* yang bertujuan untuk memberikan suasana yang tenang untuk dirasakan dan dapat mempengaruhi penguni bangunan secara positif. Zonasi pada bangunan dibagi menjadi area privat, semi publik dan area publik. Pada area privat yaitu area produksi yang berada di sisi barat tapak dimana zona ini hanya dapat diakses oleh para pelaku usaha dan pengelola. Pada area semi publik yaitu pada area komersial dan pelatihan berada di sisi utara tapak dapat diakses oleh para pelaku usaha yang terdaftar dikelas pelatihan dan pengunjung yang

ingin membeli hasil produk UMKM. Dan pada area publik yaitu area Masjid yang berada di sisi timur bangunan yang dapat diakses oleh semua pengunjung. Berikut hasil rancangan *layout plan* dan *site plan*.

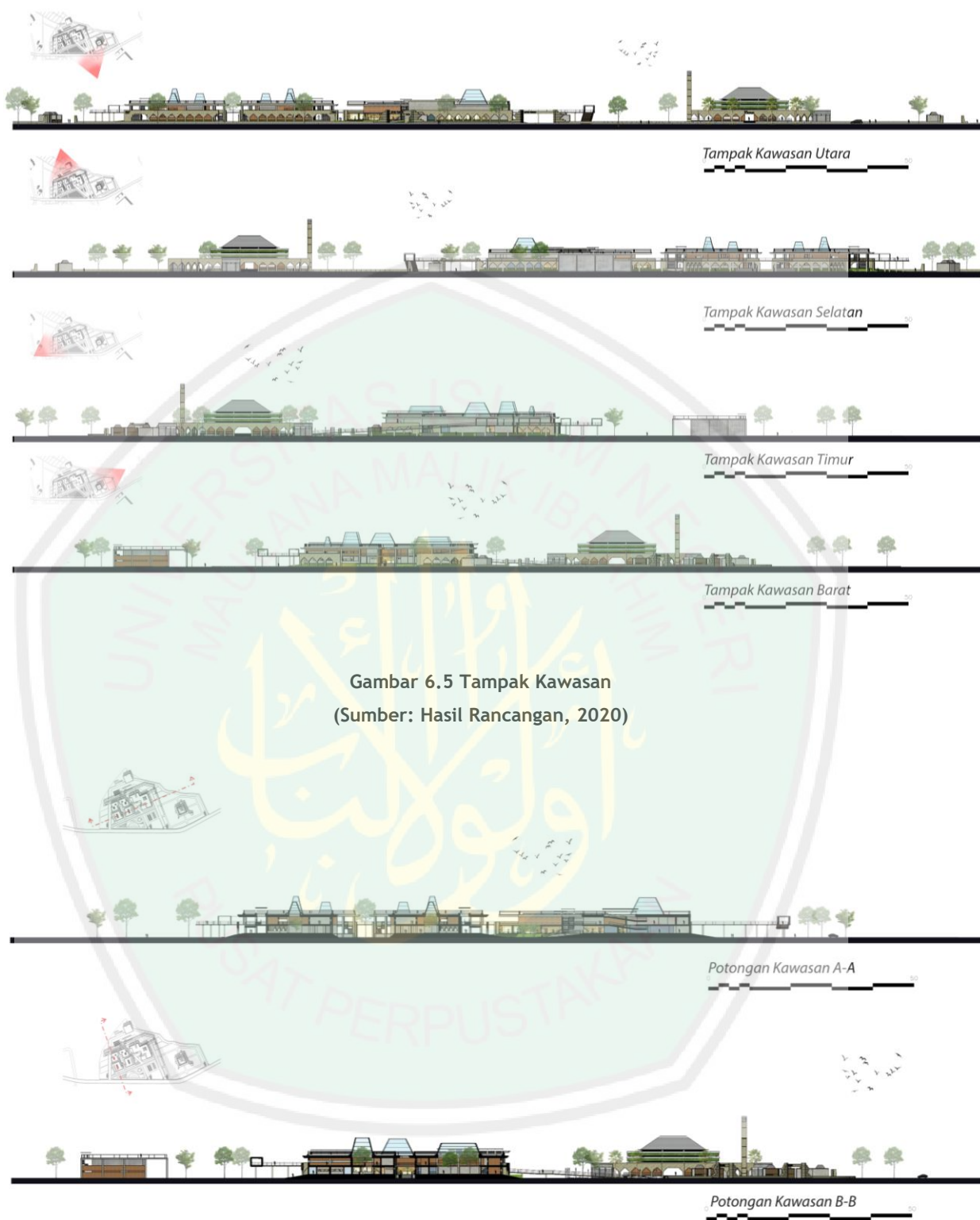


Gambar 6.3 Layout Plan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



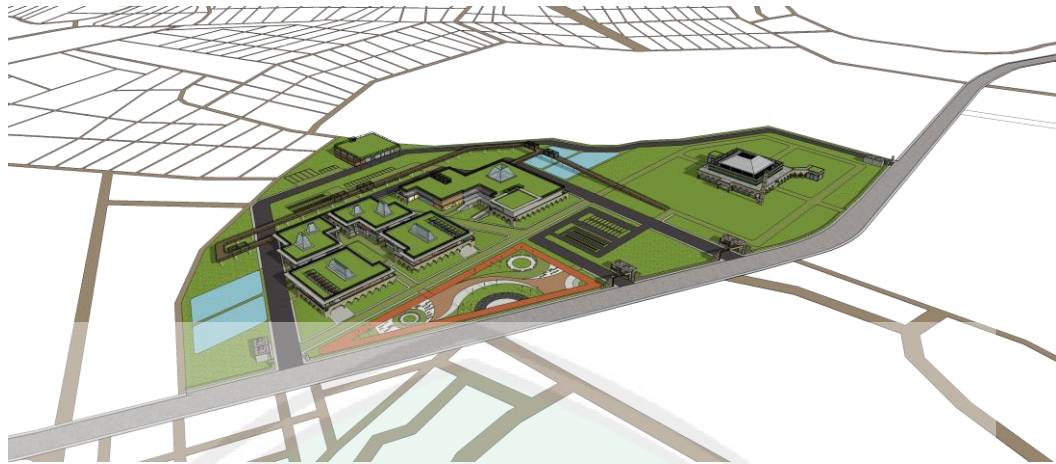
Gambar 6.4 Site Plan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

Gambar 6.3 dan 6.4 adalah gambar *layout plan* dan *siteplan* rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik yang mengaplikasikan pendekatan *Biophilic Architecture*. Berikut tampak dan potongan bangunan secara kawasan.



Gambar 6.5 Tampak Kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

Gambar 6.6 Potongan Kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



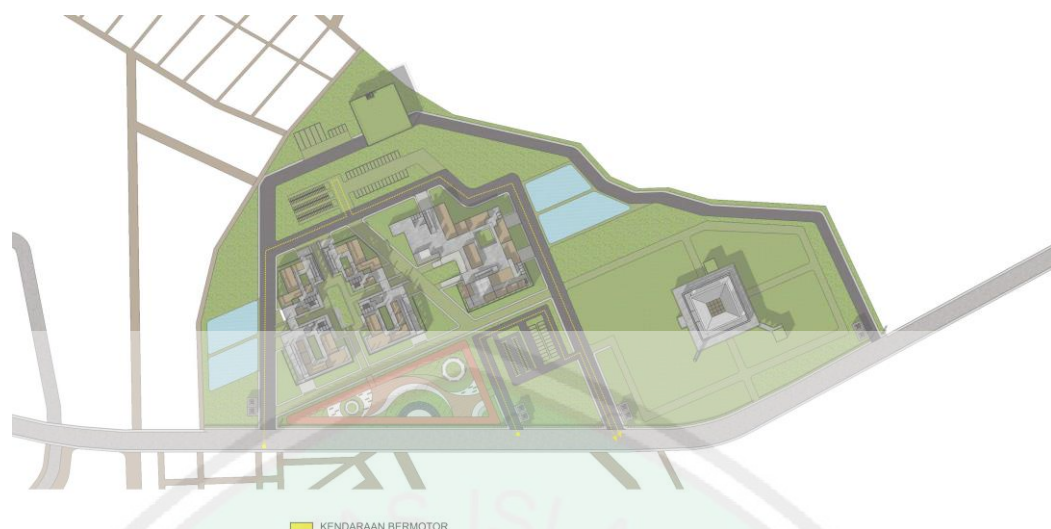
Gambar 6.7 Perspektif Kawasan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.2.2 Sirkulasi Tapak dan Aksesibilitas

Pada hasil rancangan sirkulasi dan aksesibilitas berusaha menerapkan beberapa turunan konsep dasar seperti kemudahan aksesibilitas dan sirkulasi dalam tapak. Sirkulasi dan aksesibilitas pada tapak di perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dibedakan menjadi beberapa kategori, seperti sirkulasi kendaraan bermotor (mobil dan sepeda motor), sirkulasi pejalan kaki (pedestrian), sirkulasi kendaraan servis, dan sirkulasi kendaraan darurat. Berikut penjelasan beberapa sirkulasi dan aksesibilitas tersebut.

a. Sirkulasi Kendaraan Bermotor

Sirkulasi kendaraan bermotor pada rancangan pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik berupa mobil dan sepeda motor. Akses untuk kendaraan bermotor disediakan dengan adanya dua pintu masuk dan satu pintu keluar. Hal itu dilakukan untuk memudahkan akses para pengguna kendaraan bermotor yang masuk dari sisi barat dan sisi timur. Akses masuk utama berada didepan tapak sisi sebelah selatan yang menghadap langsung ke jalan Raya Manyar. Akses ini dapat digunakan bagi pengunjung roda dua dan roda empat untuk menuju ke tempat parkir sepeda motor dan mobil yang ada di area depan tapak. Selain itu, untuk akses masuk kendaraan bagi para pelaku usaha berada disebelah barat tapak. Adanya perbedaan akses agar terciptanya kemudahan dan kenyamanan saat memasuki ke area bangunan. Sedangkan untuk akses keluar tapak, terdapat satu pintu keluar yang berada di sisi timur tapak. Hal itu dilakukan untuk mengurangi resiko penumpukan kendaraan yang ada di area depan tapak. Berikut ilustrasi sirkulasi kendaraan bermotor yang ada didalam tapak.



KENDARAAN BERMOTOR

Gambar 6.8 Sirkulasi Kendaraan Bermotor

(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

b. Sirkulasi Pejalan Kaki

Pada rancangan pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik terdapat sirkulasi yang ramah terhadap para pejalan kaki yang berupa pedestrian. Sirkulasi bagi pejalan kaki dapat melalui dari beberapa sisi, seperti pada sisi barat dan timur. Kehadiran pedestrian didalam tapak bertujuan untuk memudahkan akses masuk dan keluar bagi pejalan kaki dan juga memberikan rasa yang aman dari kendaraan bermotor. Berikut ilustrasi sirkulasi pejalan kaki yang ada didalam tapak.



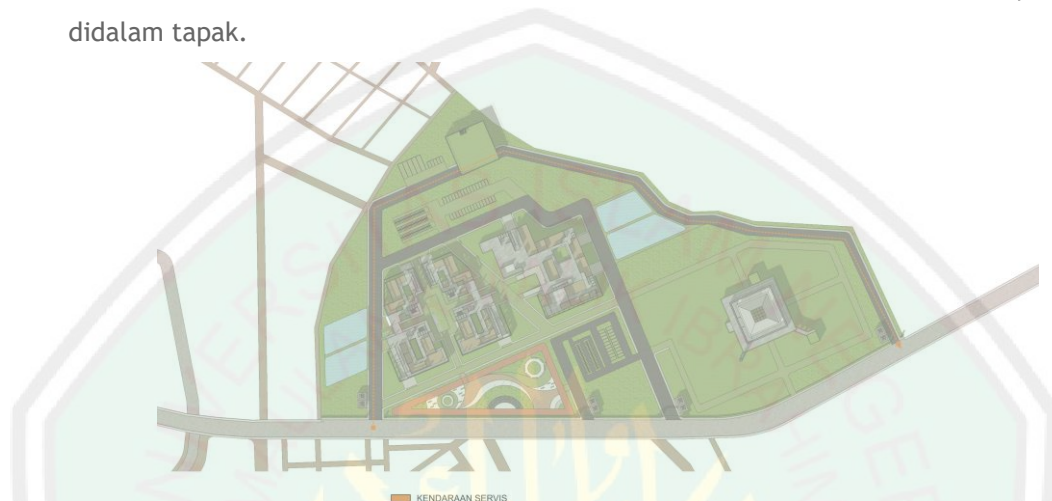
PEJALAN KAKI

Gambar 6.9 Sirkulasi Pejalan Kaki

(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

c. Sirkulasi Kendaraan Servis

Sirkulasi kendaraan servis pada rancangan pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik berupa kendaraan pengangkut logistik (bahan dan hasil produksi) dan kendaraan servis pompa. Akses untuk kendaraan servis berusaha mencapai ke beberapa titik bangunan yang mudah dijangkau. Hal itu dilakukan untuk kemudahan pengangkutan barang saat keluar dan masuk tanpa mengangkut barang secara mandiri ke titik tertentu. Berikut ilustrasi sirkulasi kendaraan servis yang ada didalam tapak.



Gambar 6.10 Sirkulasi Kendaraan Servis
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

d. Sirkulasi Kendaraan Darurat

Pada rancangan pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik, kendaraan darurat berupa mobil kebakaran. Akses untuk kendaraan darurat diperuntukkan untuk penanganan saat pada bangunan terjadi kebakaran. Sehingga akses dan sirkulasinya dibuat secara khusus untuk memudahkan mobil kebakaran masuk kedalam tapak dan menuju ke bangunan. Berikut ilustrasi sirkulasi kendaraan darurat yang ada didalam tapak.



Gambar 6.11 Sirkulasi Kendaraan Darurat
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.2.3 Lansekap

Pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik memiliki berbagai macam fasilitas pendukung dengan menghadirkan beberapa elemen tapak seperti, taman yang berfungsi sebagai area terbuka hijau dan berkumpul. Terdapat beberapa jenis taman dalam rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) ini, yaitu taman dalam (*coutyard*) sebagai integrasi ruang dalam dengan ruang luar terhadap bangunan dan juga taman terbuka hijau bersifat publik yang dapat dirasakan oleh banyak orang. Berikut penjelasan beberapa taman tersebut.



Gambar 6.12 Taman Dalam (*Coutyard*)
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

Taman dalam (*coutyard*) yang berada pada dalam bangunan mencoba hadir dengan tujuan integrasi ruang luar dan ruang dalam. Keberadaan Taman Dalam (*coutyard*) merupakan ransangan positif terhadap penghuni bangunan dengan menghadirkan ketenangan akibat unsur alam seperti hadirnya pepohonan. Perwujudan taman dalam ini dengan menerapkan prinsip pendekatan *Biophilic Architecture* yakni Alam dalam Ruang dan Analogi Alam, dimana keberadaan taman dengan menerapkan solid-void pada bangunan. Berikut ilustrasi mengenai taman dalam (*coutyard*) tersebut.





Gambar 6.13 Taman Terbuka Publik
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

Taman terbuka publik yang berada didepan tapak berfungsi sebagai area publik yang dapat digunakan semua pengunjung. Taman publik ini bertujuan untuk memberikan ruang berkumpul untuk bersosialisasi dan ruang istirahat dengan adanya tempat duduk untuk bersantai (kontemplatif) pada titik tertentu.

6.3 Hasil Rancangan Ruang dan Bentuk Bangunan

Bangunan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik adalah bangunan massa banyak yang terdiri dari tujuh bangunan yaitu Pusat Produksi Garmen, Pusat Produksi Kerajinan, Pusat Produksi Kuliner, Pusat Produksi IT, Pusat Komersial dan Pelatihan, Masjid, dan Gudang.

6.3.1 Pembagian Massa bangunan

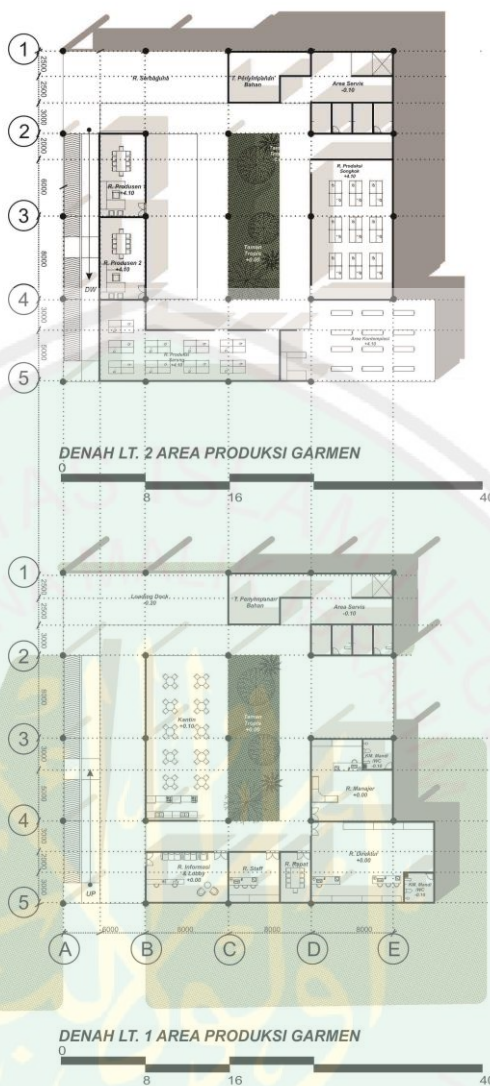
Pembagian bangunan pada rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik merupakan hasil dari zonasi sesuai dengan klasifikasi fungsi bangunan. Bangunan yang dihasilkan berasal dari hasil pengembangan tapak yang mana didapat dari konsep penguatan konteks lokal (garis-garis imajiner). Selain itu, massa bangunan yang dihasilkan berusaha menerapkan aspek kesatuan antar bangunan dan tapak. Berikut ilustrasi gambar mengenai massa bangunan yang dihasilkan.



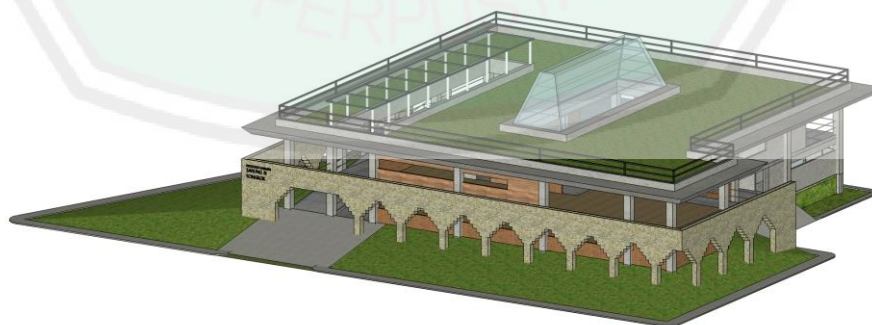
Gambar 6.14 Site Plan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

a. **Massa bangunan Pusat Produksi**

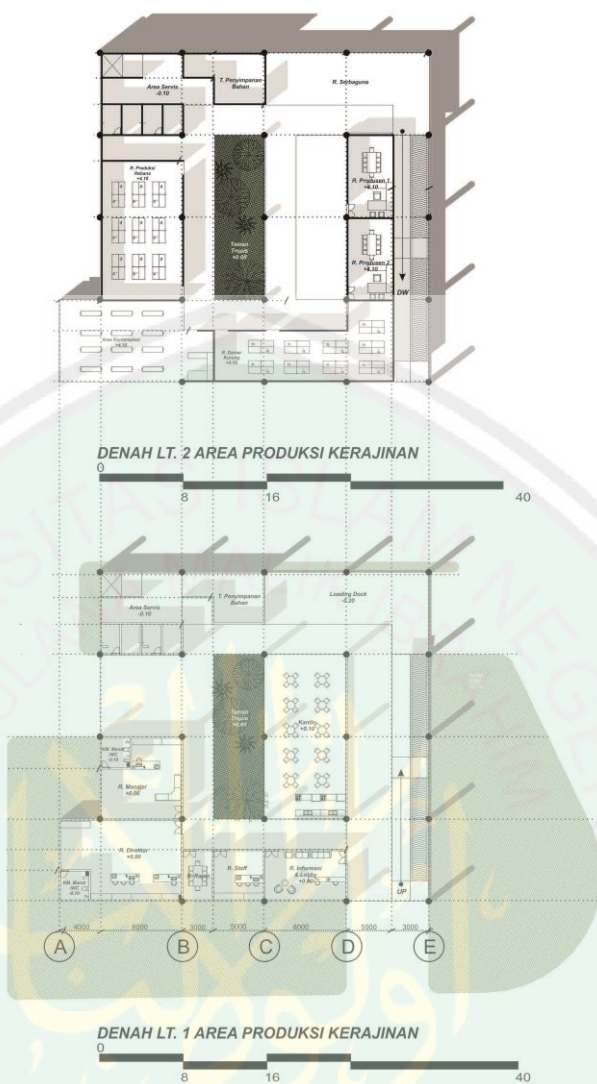
Massa bangunan utama pada pusat produksi terbagi menjadi empat, yaitu Pusat Produksi Garmen, Pusat Produksi Kerajinan, Pusat Produksi Kuliner, Pusat Produksi IT. Bentuk massa diambil dari pengembangan pola tapak yang menerapkan prinsip *Biophilic Architecture* yaitu analogi alam. Dimana massa didapat dari hasil pola garis-garis imajiner yang ada di tapak. Berikut penjelasan massa yang ada di pusat produksi.



Gambar 6.15 Denah Bangunan Produksi Garmen
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Gambar 6.16 Massa Bangunan Produksi Garmen
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



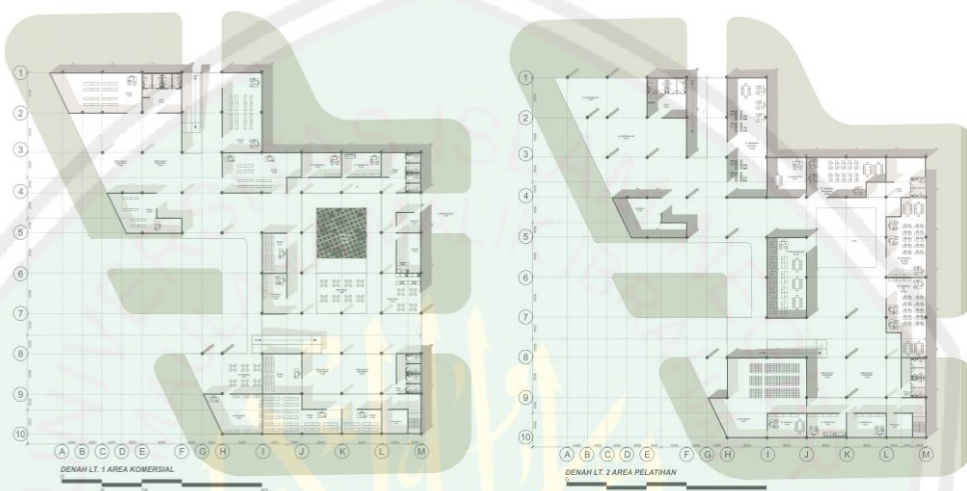
Gambar 6.17 Denah Bangunan Produksi Kerajinan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



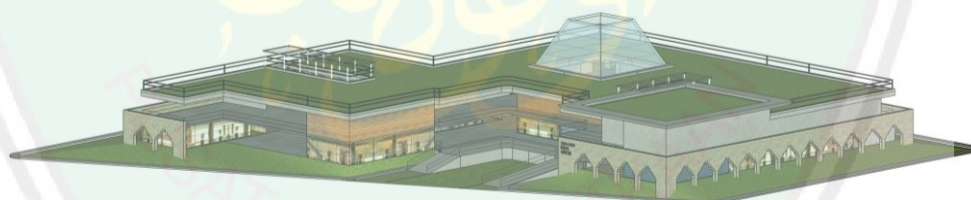
Gambar 6.18 Massa Bangunan Produksi Kerajinan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

b. Massa Area Komersial dan Pelatihan

Keberadaan massa di area Komersial dan Pelatihan di Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dianggap mendukung sebuah prinsip *Biophilic Architecture* yaitu analogi alam. Massa di area Komersial dan Pelatihan ini dihasilkan dari pola-pola garis imajiner yang ada ditapak. Massa bangunan juga memberikan kesatuan terhadap tapak dan bangunan yang lain. Berikut penjelasan massa yang ada di area Komersial dan Pelatihan.



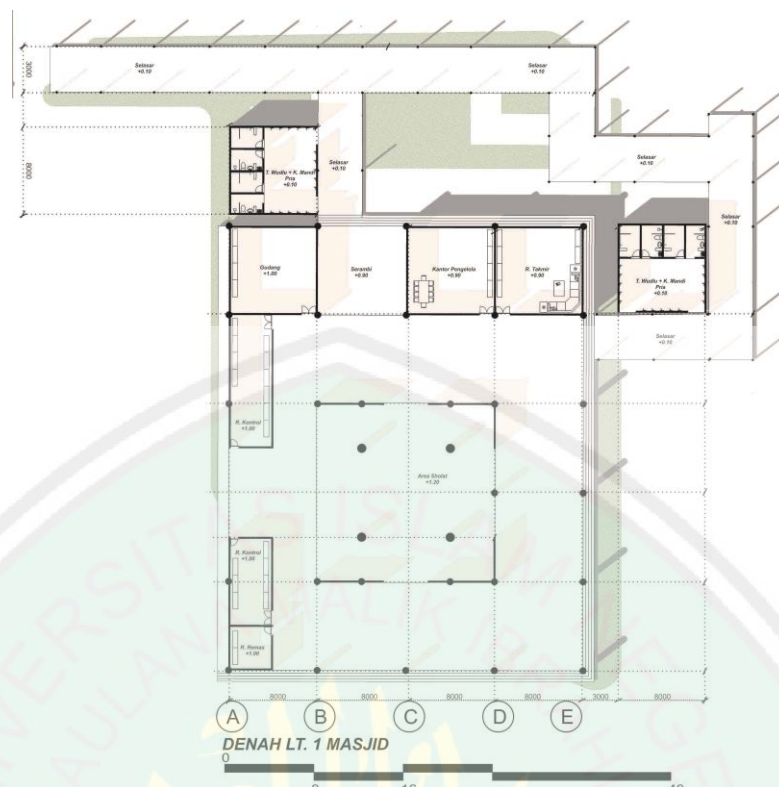
Gambar 6.23 Denah Bangunan Komersial dan Pelatihan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Gambar 6.24 Massa Bangunan Komersial dan Pelatihan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

c. Massa Masjid

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik didukung dengan adanya sebuah Masjid. Dimana masjid hadir akibat kebutuhan para warganya. Bentuk yang dihasilkan dari massa bangunan Masjid didapat dari hasil penerapan pengembangan prinsip *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Seperti mengadopsi bentuk dari bangunan makam Siti Fatimah Binti Maimun dengan arsitektur lokalnya. Berikut gambaran massa bangunan Masjid yang dihasilkan.



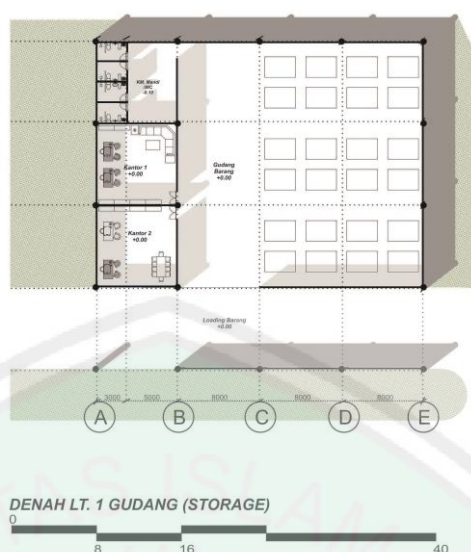
Gambar 6.25 Denah Bangunan Masjid
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Gambar 6.26 Masa Bangunan Masjid
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

d. Massa Gudang

Massa pada bangunan gudang bersifat pendukung. Namun, keberadaannya dihasilkan dari kesatuan pola analogi alam yang merupakan prinsip *Biophilic Architecture* yang ada pada tapak atau bangunan dan tetap mengikuti bentuk yang lain. Sehingga keberadaannya dianggap mendukung kesatuan dengan bangunan yang lain.



DENAH LT. 1 GUDANG (STORAGE)
 0 8 16 40

Gambar 6.27 Denah Bangunan Gudang
 (Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Gambar 6.28 Massa Bangunan Gudang
 (Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.3.2 Tampilan Fasad Bangunan

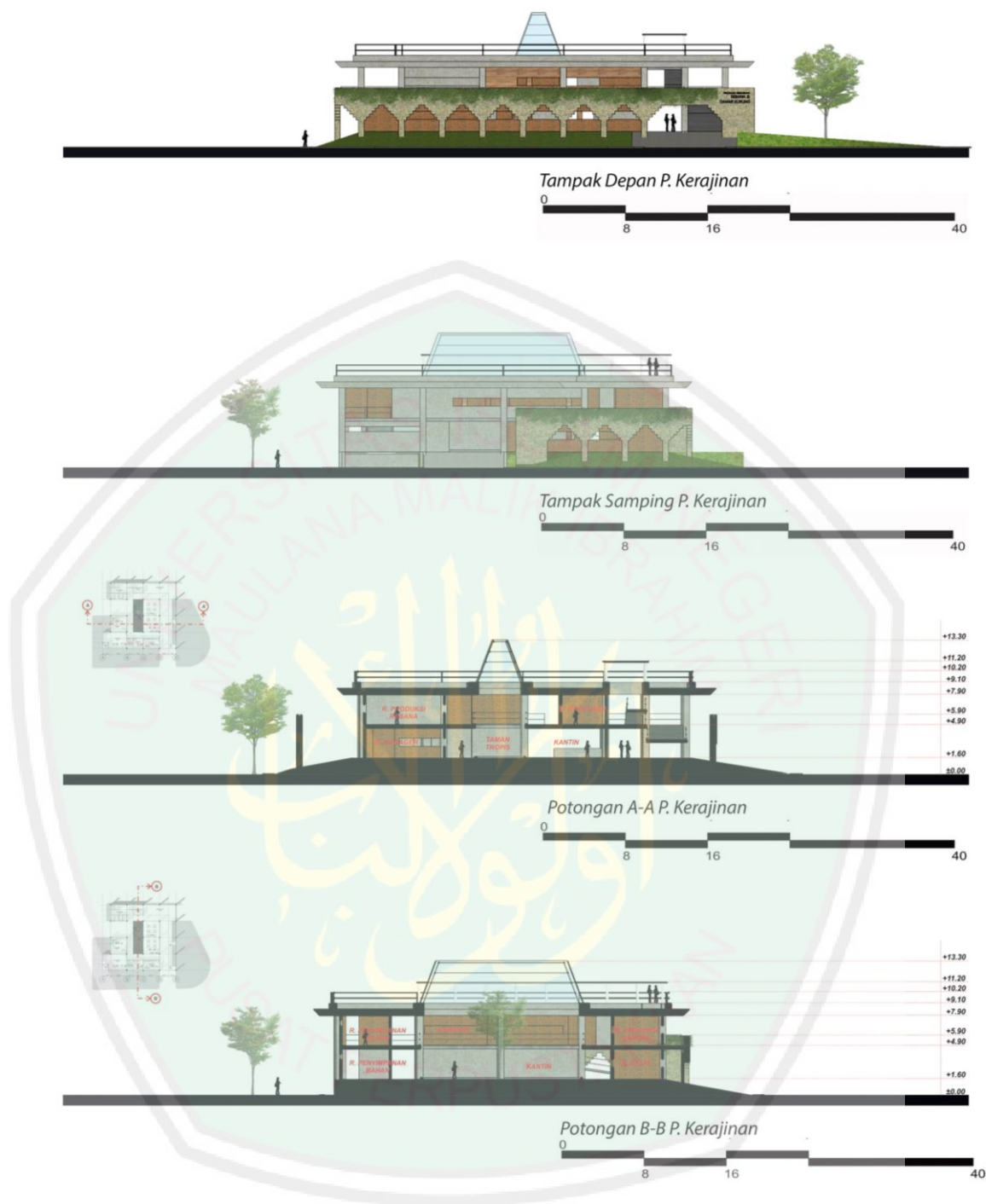
a. Pusat Produksi

Bangunan di area pusat produksi terbagi menjadi empat bangunan yakni bangunan Produksi Garmen, Produksi Kerajinan, Produksi Kuliner, Produksi IT. Dimana semua bangunan di area produksi mempunyai satu kesatuan bentuk yang dihasilkan. Tidak hanya itu, pada fasad bangunan yang dihasilkan dari Pusat Produksi ini berusaha menerapkan prinsip Biophilic Architecture yakni analogi alam mengenai koneksi material dengan alam. Material yang digunakan seperti batu kapur pada area fasad bangunan dan penggunaan material aksesoris seperti batu bata dan kayu palet bekas. Hal lain dari penerapan aspek *Biophilic Architecture* yaitu pengembangan pendekatan yang

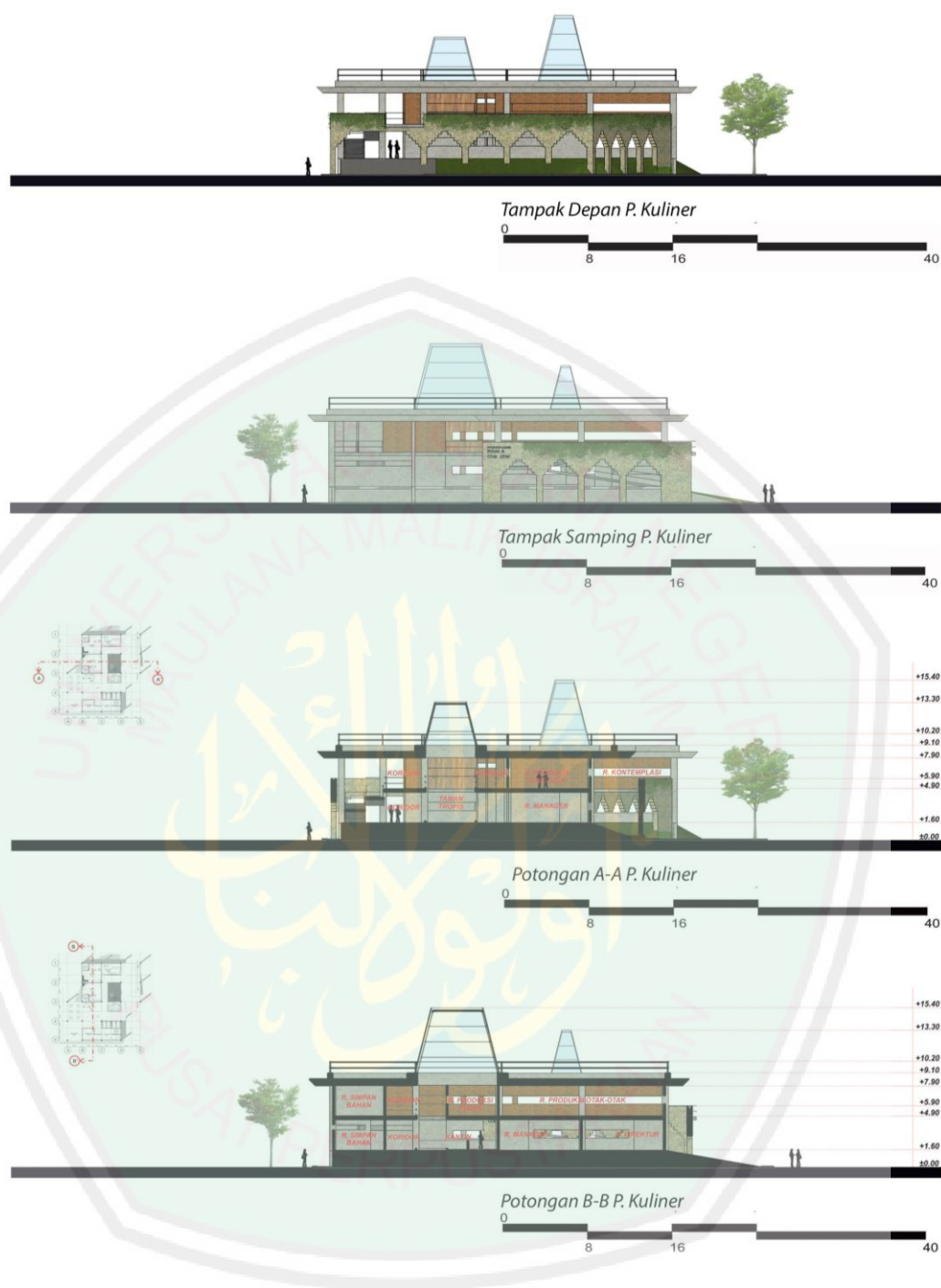
mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Dimana rancangan mengadopsi bentukan makam Siti Fatimah Binti Maimun dengan arsitektur lokalnya. Pada fasad diperkuat dengan aksan horisontal yang berasal dari fasad bangunan makam Siti Fatimah Binti Maimun. Dan juga fasad seperti bentuk pintu secara repetisi berasal dari pintu bangunan makam Siti Fatimah Binti Maimun. Berikut gambaran tampilan fasad bangunan pada area produksi.



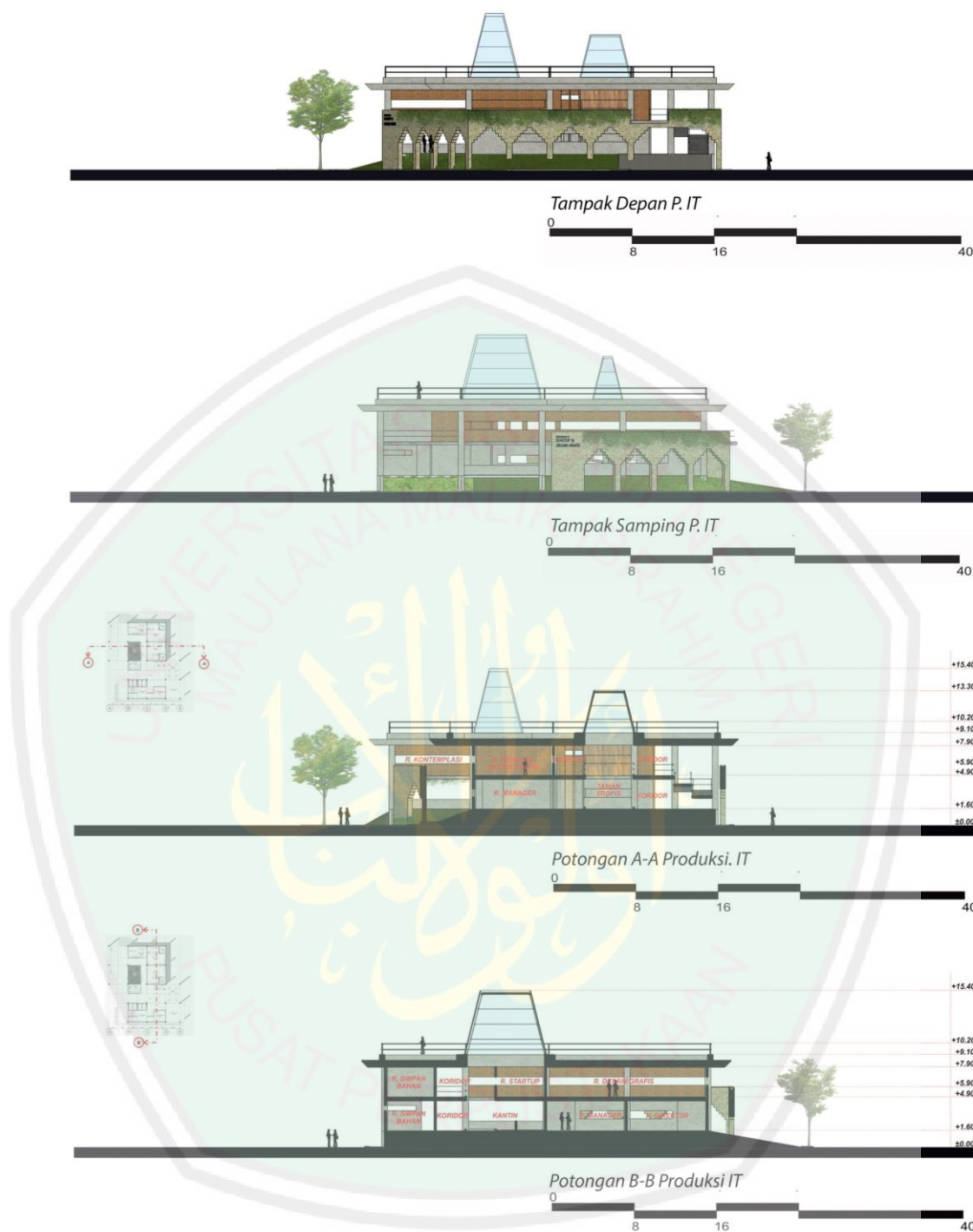
Gambar 6.29 Tampak dan Potongan Pusat Produksi Garmen
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Gambar 6.30 Tampak dan Potongan Pusat Produksi Kerajinan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Gambar 6.31 Tampak dan Potongan Pusat Produksi Kuliner
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Gambar 6.32 Tampak dan Potongan Pusat Produksi IT
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

b. Area Komersil dan Pelatihan

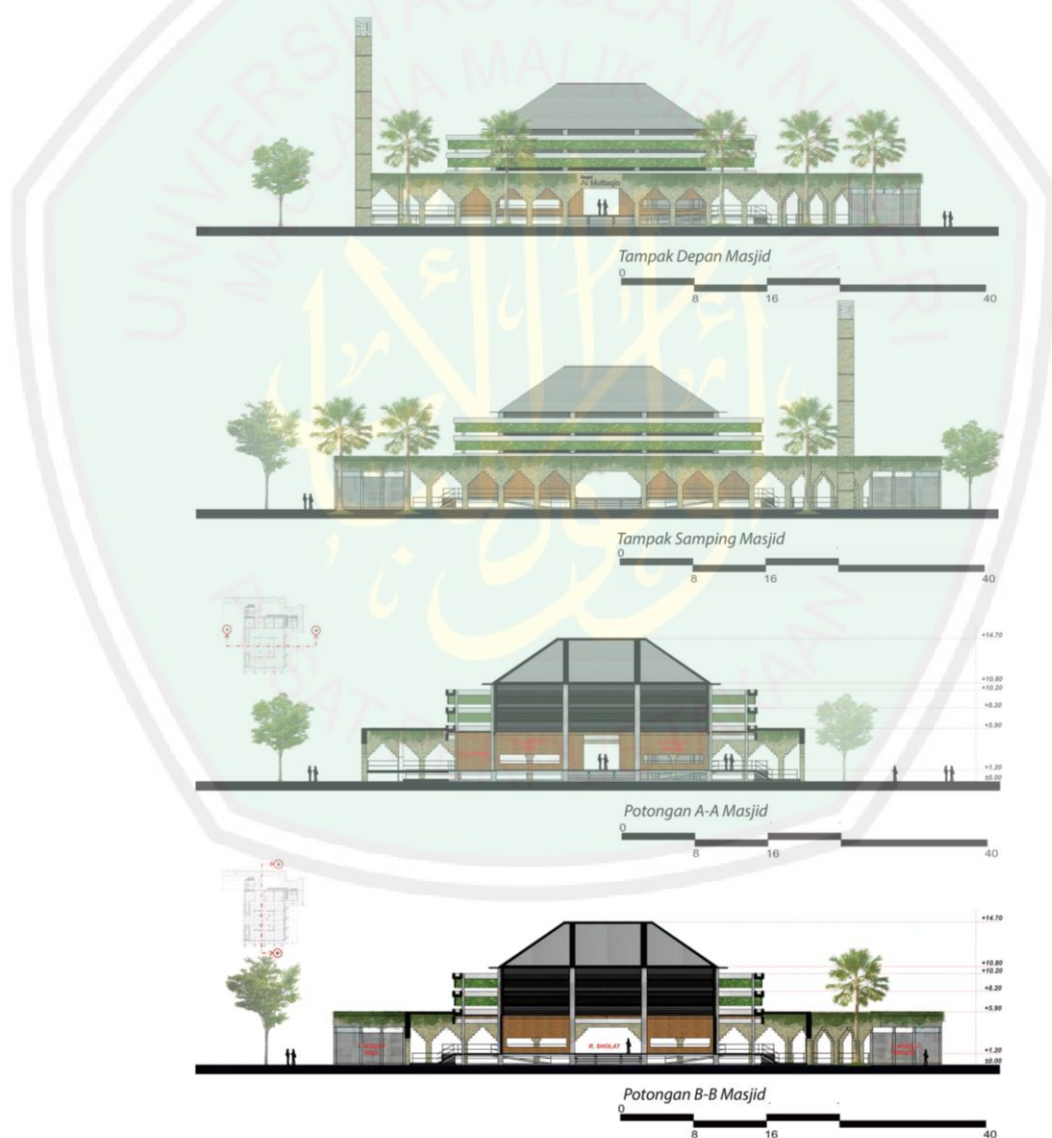
Di area komersial dan pelatihan merupakan area untuk pemasaran produk dan pelatihan para pelaku usaha. Dimana bentuk bangunan diambil dari pengembangan tapak dan menyesuaikan dengan sekitar. Penguatan aksen horisontal dan repetisi bentuk fasad juga diterapkan pada fasad bangunan ini yang meneruskan dari bangunan sekitarnya. Adanya penambahan penanda (*signage*) atau nama bangunan dapat memperkuat keberadaan bangunan komersial dan pelatihan ini. Sehingga memudahkan para pengunjung untuk berkunjung ke area ini. Berikut ilustrasi fasad bangunan pada area komersial dan pelatihan.



Gambar 6.33 Tampak dan Potongan Area Komersial dan Pelatihan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

c. Masjid

Keberadaan Masjid berusaha meneruskan bentuk fasad bangunan dengan bangunan sekitarnya. Bangunan yang bersifat publik ini juga menerapkan aspek *Biophilic Architecture* seperti analogi alam mengenai penggunaan material alam seperti batu kapur dan batu bata pada beberapa bagian bangunan. Pada fasad diperkuat dengan aksent bentuk seperti pintu secara repetisi yang berasal dari pintu bangunan makam Siti Fatimah Binti Maimun. Hal itu dilakukan merupakan pengembangan pendekatan *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Dimana rancangan mengadopsi bentukan makam Siti Fatimah Binti Maimun dengan arsitektur lokalnya. Berikut gambaran fasad bangunan pada area Masjid tersebut.



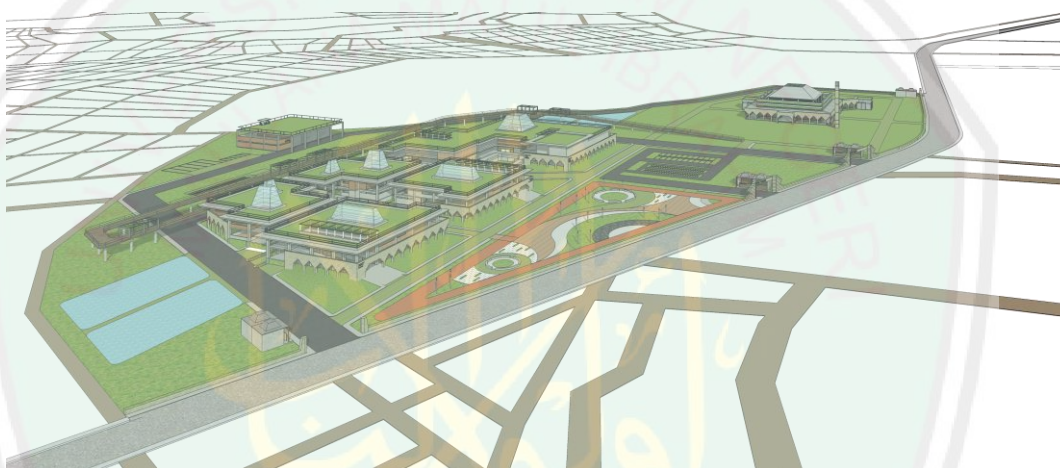
Gambar 6.34 Tampak dan Potongan Masjid
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.4 Hasil Rancangan Eksterior

Pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik bentuk dan suasana bangunan dapat dilihat dengan sisi yang berbeda. Dapat dilihat secara eksterior kawasan dan eksterior tiap bangunan. Berikut penjelasannya melalui beberapa ilustrasi gambar.

6.4.1 Eksterior Kawasan

Eksterior Kawasan perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik memperlihatkan suasana semua bangunan yang dihasilkan. Tiap bangunan saling mendukung dan memberikan bentuk kesatuan terhadap bentuk yang lain. Hal ini juga dianggap sebagai penerapan nilai-nilai kebersamaan (*gotong royong*) terhadap bangunan dan tapak rancangan. Berikut gambaran melalui ilustrasi secara kawasan.



Gambar 6.35 Eksterior Kawasan Tampak Mata Burung
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.4.2 Eksterior Bangunan

Rancangan eksterior bangunan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini terdiri beberapa bangunan. Berikut penjelasan rancangan eksterior tiap bangunan tersebut.

a. Eksterior Produksi Garmen

Pada eksterior bangunan Produksi Garmen terlihat memberikan kesan yang monumental dengan kesan lokal akibat penggunaan material alami seperti batu kapur, batu bata dan kayu. Penggunaan material alami merupakan salah satu pengejawantahan dari prinsip *Biophilic Architecture* yaitu analogi alam dengan menerapkan koneksi material dengan alam. Berikut ilustrasi bangunan produksi garmen.



Gambar 6.36 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi Garmen
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

b. Eksterior Produksi Kerajinan

Bangunan Produksi Kerajinan merupakan hasil dari penerusan bentuk bangunan produksi garmen. Dimana bentuk terlihat dengan kuat akan aksentuasi unsur horisontal, yang mana didapat dari hasil adopsi bentukan bangunan makam Siti Fatimah Binti Maimun dengan arsitektur lokalnya yang kuat akan unsur horisontal pada fasad. Hal itu dilakukan sebagai pengembangan prinsip *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Berikut ilustrasi bangunan produksi kerajinan.



Gambar 6.37 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi Kerajinan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

c. **Eksterior Produksi Kuliner**

Bangunan Produksi Kuliner mencoba hadir menyatu dengan sekitarnya. Dengan menerapkan penggunaan beberapa material dari alam dan juga hadirnya banyak bukaan yang dihasilkan untuk memanfaatkan cahaya dan udara secara alami. Selain itu, bukaan diterapkan pada bangunan agar terciptanya koneksi visual dengan alam untuk memanfaatkan potensi view sekitar. Hal itu merupakan terjemahan dari salah satu prinsip *Biophilic Architecture* yakni Alam dalam Ruang. Berikut ilustrasi bangunan produksi kuliner.



Gambar 6.38 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi Kuliner
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

d. **Eksterior Produksi IT**

Bentuk eksterior bangunan Produksi IT terlihat sangat kuat akan fasad yang mengadopsi bentukan bangunan makam Siti Fatimah Binti Maimun dengan arsitektur lokalnya pada pintu masuk. Bentukan pintu masuk diaplikasikan sebagai fasad bangunan yang memperkuat kesan lokalnya. Hal itu dilakukan sebagai pengembangan prinsip *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Berikut ilustrasi bangunan produksi IT.



Gambar 6.39 Perspektif Eksterior Bangunan Produksi IT
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

e. Eksterior Area Komersial dan Pelatihan

Bangunan di Area Komersial dan Pelatihan merupakan bangunan pendukung di pusat usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Gresik. Hadirnya bangunan ini dianggap sebagai penguat kesatuan dengan bangunan yang lain. Pada bangunan di Area Komersial dan Pelatihan dihadirkan dengan menerapkan prinsip Alam dalam Ruang yang mana adanya atap dapat difungsikan sebagai unsur koneksi visual dengan alam sekitar (pemanfaatan view sekitar). Bangunan di Area Komersial dan Pelatihan ini hadir dengan ramah terhadap sesama. Hal itu dapat dilihat pada penggunaan akses masuk yang menggunakan ramp untuk para difabel. Berikut ilustrasi bangunan di Area Komersial dan Pelatihan.



Gambar 6.40 Perspektif Eksterior Area Komersial dan Pelatihan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

f. Eksterior Masjid

Bangunan Masjid dihasilkan dari bentukan yang mengadopsi arsitektur lokal, yaitu bangunan makam Siti Fatima Binti Maimun. Pengadopsian bentuk tersebut merupakan penerapan pengembangan prinsip *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan tentang penempatan ruang (lokalitas) dan waktu tertentu. Berikut ilustrasi bangunan di Masjid yang dihasilkan.



Gambar 6.41 Perspektif Eksterior Masjid
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.5 Hasil Rancangan Interior

Rancangan interior yang didesain pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik terdiri dari beberapa ruang. Berikut penjelasan beberapa ruang tersebut.

6.5.1 Interior Pusat Produksi

Pusat Produksi terdiri dari Produksi Garmen, Produksi Kerajinan, Produksi Kuliner, Produksi IT, dan Taman Dalam (*Coutyard*). Berikut gambaran mengenai ruang-ruang yang ada di Pusat Produksi.

a. Produksi Garmen

Pada interior ruang area produksi garmen beberapa menggunakan material alam. Hal itu dilakukan akibat merespon pendekatan rancangan yang diambil yakni *Biophilic Architecture* dengan prinsip analogi alam atau menghadirkan suasana ruang dengan memberikan elemen alam seperti kayu. Hal itu dilakukan agar bisa memberikan suasana yang hangat dan tenang dalam bekerja.



Gambar 6.42 Perspektif Interior di Produksi Garmen
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

b. **Produksi Kerajinan**

Interior ruang produksi kerajinan berusaha menerapkan salah satu prinsip pendekatan *Biophilic Architecture* yaitu alam dalam ruang. Dimana penerapannya dihadirkan dengan adanya beberapa vegetasi yang ada dibangunan untuk dirasakan ke dalam ruang. Beberapa vegetasi tersebut juga berfungsi meminimalisir cahaya matahari yang masuk secara langsung dan juga memberikan suasana yang dingin terhadap penghuni yang ada diruangan.



Gambar 6.43 Perspektif Interior di Produksi Kerajinan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

c. **Produksi Kuliner**

Ruang produksi kuliner dirancang dengan menerapkan salah satu prinsip pendekatan rancangan *Biophilic Architecture* yaitu sifat ruang alam. Dimana penerapannya dihadirkan dengan adanya bukaan yang luas yang membentuk horisontal. Bukaan tersebut berfungsi untuk meminjam view yang ada disekitar bangunan atau tapak. Hadirnya view luar yang luas kedalam bangunan juga bertujuan agar

meminimalisir kejenuhan saat bekerja. Sehingga suasana tersebut dapat juga dijadikan stimulus untuk menciptakan produktivitas dalam bekerja oleh para pelaku usaha.



Gambar 6.44 Perspektif Interior di Produksi Kuliner
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

d. Produksi IT

Pada ruang produksi IT ini mewadahi para pelaku usaha dibidang desain grafis dan startup. Keberadaannya memungkinkan suasana ruang yang tenang dan nyaman. Dalam pendekatan *Biophilic Architecture* diruang ini dengan menerapkan prinsip alam dalam ruang, kenyamanan termal dengan pemanfaatan udara dan cahaya secara alami. Hadirnya udara dan cahaya alami yang masuk kedalam bangunan akan disaring terlebih dahulu oleh beberapa vegetasi atau tanaman gantung seperti tanaman *lee kwan yew*. Hal itu dilakukan agar udara dan cahaya yang masuk tidak berlebihan dan efisien terhadap ruang. Sehingga kenyamanan ruang dapat dirasakan oleh penghuni atau para pelaku usaha.



Gambar 6.45 Perspektif Interior di Produksi IT
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

e. **Taman Dalam (*Coutyard*)**

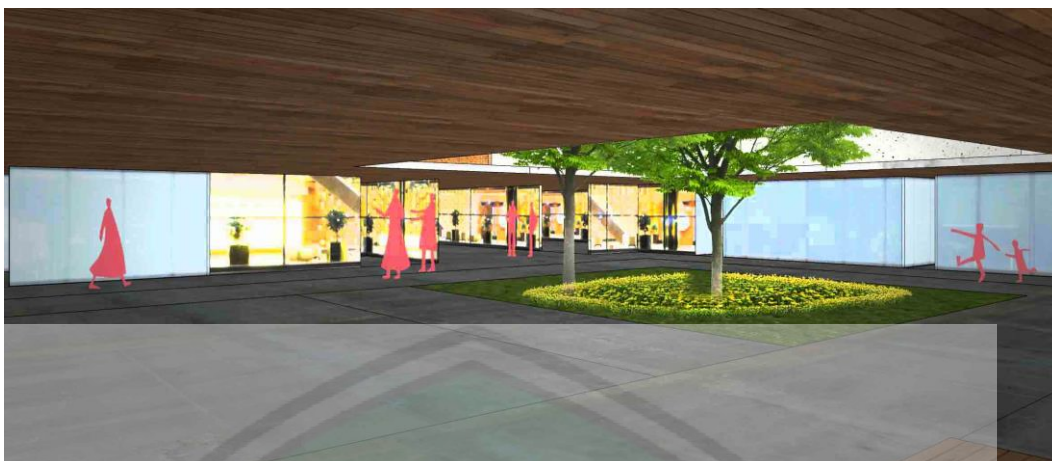
Keberadaan taman dalam atau *courtyard* memberikan banyak manfaat terhadap ruangan sekitarnya yang ada didalam bangunan. Taman dalam ini merupakan salah satu penerapan pendekatan rancangan *Biophilic Architecture* dengan prinsip alam dalam ruang sebagai kenyamanan termal dan cahay dinamis yang menyebar. Dimana penerapannya dihadirkan dengan adanya void dalam bangunan. Void ini berfungsi sebagai ruang masuknya udara dan cahaya secara alami. Selanjutnya udara dan cahaya alami tersebut didistribusikan ke beberapa ruang yang ada dalam bangunan. Sehingga dengan hadirnya taman dalam (*courtyard*) ini dianggap dapat menghemat penggunaan energi dalam bangunan.



Gambar 6.46 Perspektif Taman Dalam (*Coutyard*)
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.5.2 Interior Area Komersil

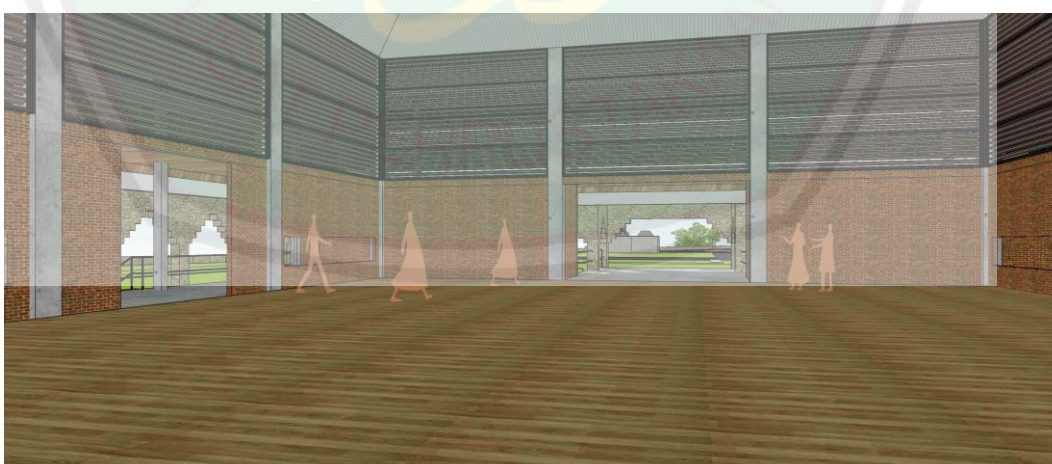
Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik juga menghadirkan ruang untuk memasarkan produk yang dihasilkan, seperti yang ada diarea komersial sebagai tempat berjualan berupa retail atau toko. Ruangan ini berfungsi sebagai pemasaran produk hasil dari pusat produksi yang dihasilkan. Dalam penerapannya ruang dirancang dengan menggunakan salah satu prinsip pendekatan yaitu sifat ruang alam. Yang mana dalam penerapannya menggunakan keteraturan beberapa ruang yang padat. Ruang-ruang seperti retail atau toko dihadirkan dengan penataan yang baik dan menyesuaikan dengan ruang sekitar. Sehingga terjadi kesatuan antar ruang.



Gambar 6.47 Perspektif Interior Area Komersial
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.5.3 Interior Masjid

Keberadaan Masjid pada rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik merupakan objek pendukung rancangan. Rancangan masjid berusaha mencoba menyatukan bentuk dan ruang dengan sekitarnya. Rancangan ruang masjid ini juga menerapkan pendekatan rancangan *Biophilic Architecture* dengan prinsip alam dalam ruang yang menghadirkan suasana sekitar kedalam bangunan dan analogi alam dengan adanya koneksi material alam. Ruang masjid dirancang dengan menggunakan beberapa material alami seperti batu bata dan kayu palet bekas yang mengartikan ketenangan. Dan masjid berusaha menghadirkan bukaan-bukaan agar udara dapat dimanfaatkan dan dirasakan dengan baik oleh penghuni. Sehingga penghuni dapat melakukan ibadah dengan tenang dan nyaman.





Gambar 6.48 Perspektif Interior Masjid
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.6 Hasil Rancangan Utilitas

Rancangan Utilitas yang diterapkan menggunakan prinsip pendekatan *Biophilic Architecture* pada perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik yaitu terdiri beberapa poin seperti utilitas plumbing (air bersih dan air kotor), utilitas elektrikal, dan utilitas persampaan. Berikut penjelasan beberapa poin tersebut.

6.6.1 Utilitas Air Bersih

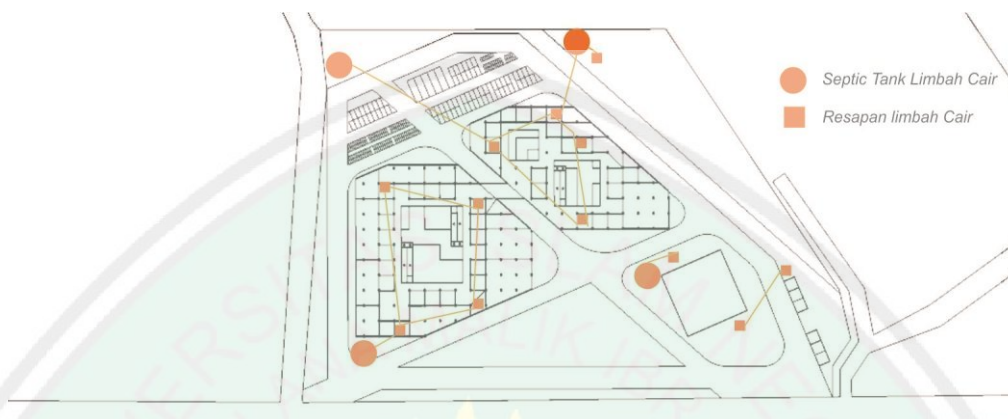
Utilitas air bersih pada tapak rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik memiliki sumber air bersih berasal dari empat titik, yakni: PDAM, Sumur Bor, *Water Tank*, tandon. Dimana setiap titik dihubungkan dengan titik lainnya yang berfungsi sebagai cadangan air saat dibutuhkan.



Gambar 6.49 Titik Utilitas Air Bersih
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.6.2 Utilitas Air Kotor (Limbah Cair)

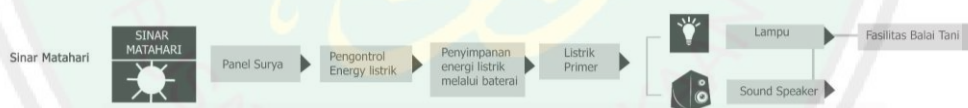
Rancangan utilitas air kotor pada tapak rancangan dari masing-masing ruangan dan bagian bangunan yang menghasilkan limbah cair akan disalurkan melalui saluran resapan pada bagian terdekat penghasil limbah cair, kemudian dari resapan tersebut disalurkan pada *septic tank* yang terdapat pada beberapa titik di bagian sekitar bangunan.



Gambar 6.50 Titik Utilitas Air Kotor (Limbah Cair)
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.6.3 Utilitas Elektrikal

Pada utilitas listrik rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik menggunakan jaringan listrik yang menggunakan dari sumber PLN yang ada di Kabupaten Gresik. Selain itu, dalam rancangan ini juga akan menggunakan *solar system* pada area tertentu untuk menghemat penggunaan listrik dari PLN secara berlebihan.



Gambar 6.51 Utilitas Listrik
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.6.4 Utilitas Sampah

Pada utilitas sampah di perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik terbagi menjadi penanganan sampah organik dan sampah anorganik. Dimana penanganan sampah dilakukan dengan cara berbeda dan area yang berbeda pula. Berikut penjelasan terkait penanganan sampah-sampah tersebut.

a. Sampah Organik

Penanganan sampah organik dilakukan dengan cara memilah beberapa sampah yang berasal dari alam seperti dedaunan dan limbah dari hasil produksi yang bersifat organik. Selanjutnya sampah-sampah tersebut ditampung dan difermentasikan menjadi pupuk padat untuk digunakan sebagai pupuk tanaman pada tapak rancangan.



Gambar 6.52 Skema Sampah Organik
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

b. Sampah Anorganik

Penanganan sampah anorganik dilakukan dengan cara memilah sampah seperti botol-botol, plastik dan lainnya di area atau titik tertentu. Selanjutnya, sampah-sampah tersebut dipilah dan dibersihkan untuk dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan yang disediakan di area khusus ruang produksi.



Gambar 6.53 Titik Sampah Anorganik
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.7 Detail

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik merupakan hasil dari penerapan prinsip-prinsip pendekatan *Biophilic Architecture*. Dalam mengaplikasikan prinsip pendekatan tersebut diperlukan sebuah detail yang mana untuk memperjelas kesinambungan antara rancangan dengan pendekatan rancangan. Berikut detail-detail yang ada pada rancangan.

6.7.1 Detail Lanskap

Pada rancangan lanskap pusat usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Gresik menerapkan salah satu prinsip *Biophilic Architecture* yaitu prinsip alam dalam ruang. Dimana taman hadir sebagai aspek yang terintegrasi dengan bangunan. Integrasi antara ruang dalam dan ruang luar. Keberadaan lanskap memberikan energi positif terhadap bangunan dan sekitarnya. Namun, keberadaannya juga perlu ditata dengan baik agar terciptanya kesatuan dengan bangunan dan sekitar. Berikut detail lanskap yang ada pada rancangan.



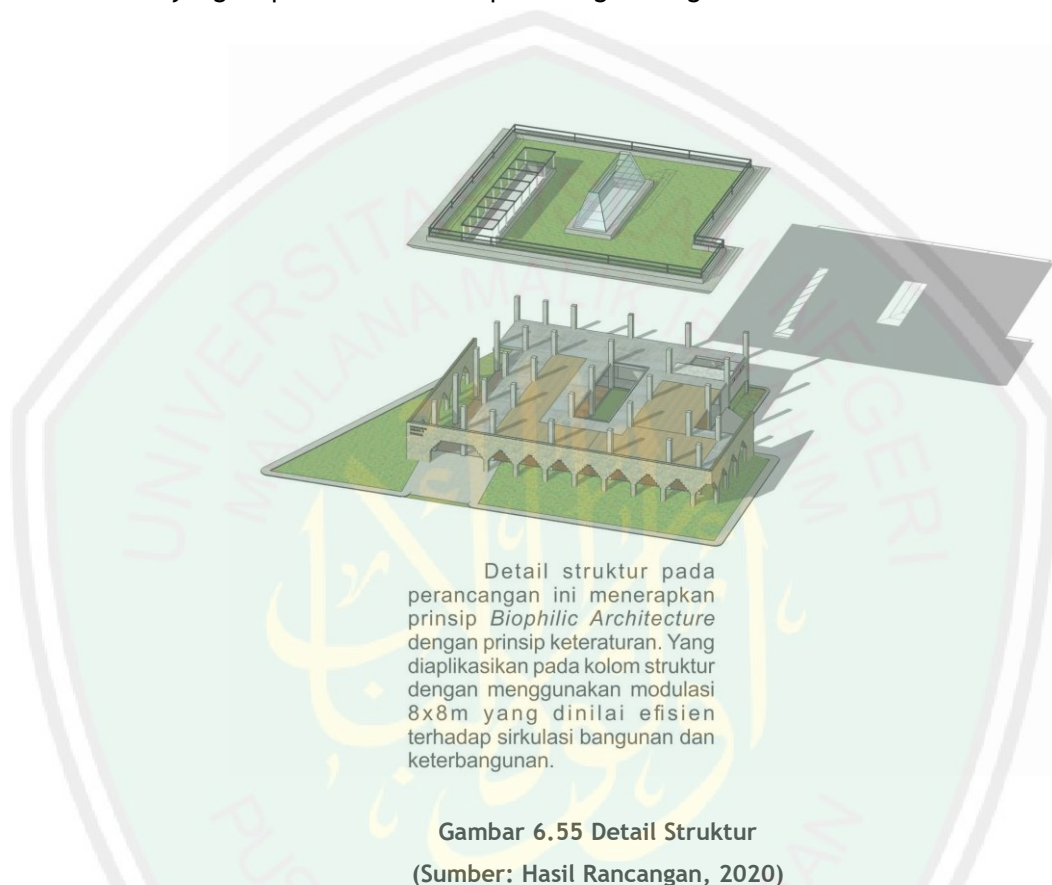
Detail lanskap yang mengadopsi dari bentuk alam, yakni kedinamisan air. Disekitar tapak terbanyak tambak warga yang dapat dijadikan ide dalam mendesain lanskap ini. Ini merupakan salah satu strategi rancang yang merupakan termasuk salah satu prinsip dari *Biophilic Architecture* yaitu analogi alam, dengan mengadopsi dari tetesan air yang dieksplorasi dalam desain lanskap ini.



Gambar 6.54 Detail Lanskap (ruang publik)
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

6.7.2 Detail Struktur

Pada rancangan struktur bangunan pusat usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Gresik menerapkan salah satu prinsip *Biophilic Architecture* yaitu prinsip sifat ruang alam. Struktur pada bangunan menerapkan modulasi struktur terhadap bangunan. Hal ini dilakukan bertujuan untuk efisiensi terhadap aksesibilitas pengguna di ruang dalam dan juga kemudahan dalam membangun nantinya. Berikut detail struktur yang diaplikasikan terhadap rancangan bangunan.



6.7.3 Detail Material

Pada rancangan material bangunan pusat usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Gresik dengan pendekatan *Biophilic Architecture* yang menerapkan prinsip analogi alam, yakni koneksi material dengan alam. Penggunaan material alam seperti batu kapur, kayu palet bekas, batu bata dan lainnya. Berikut detail material yang diaplikasikan terhadap rancangan bangunan.



Detail material berusaha menerapkan prinsip *Biophilic Architecture* dengan koneksi material dengan alam. Menggunakan material yang ada di sekitar seperti batu kapur, batu bata, kayu palet bekas dan lainnya. Hal itu disengaja dilakukan untuk kesatuan dengan konteks lokasi bangunan yang dirancang.

Gambar 6.56 Detail Material
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)

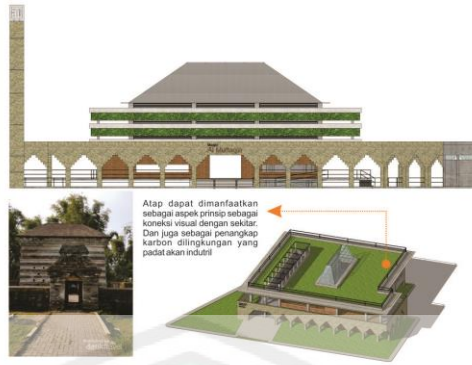
6.7.4 Detail Arsitektural

Detail arsitektural rancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan pendekatan *Biophilic Architecture* menerapkan prinsip alam dalam ruang dan analogi alam yakni koneksi visual dengan alam dan pengadopsian bentuk dari arsitektur lokal yang diaplikasikan pada beberapa elemen seperti fasad bangunan dan atap bangunan. Berikut detail arsitektural yang ada pada rancangan.



Detail fasad berawal dari penguatan konteks lokal yakni dengan mengadopsi bentukan pintu untuk diteruskan secara repetisi ke bangunan. Pintu bangunan arsitektur Siti Fatimah binti maimun menjadi salah satu ide dalam merancang fasad ini. Ini merupakan pengembangan prinsip *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan keterkaitan antara ruang dan waktu tertentu.

Gambar 6.57 Detail Fasad Bangunan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



Detail atap sebagai penguatan aksen horisontal bangunan lokal arsitektur di bangunan Siti Fatimah Binti Maimun. Akses tersebut diteruskan ke bangunan dan menjadi ciri khas tersendiri, kuata kan unsur horisontal. Ini merupakan pengembangan prinsip *Biophilic Architecture* yang mana menjelaskan keterkaitan antara ruang dan waktu tertentu.

Gambar 6.58 Detail Atap Bangunan
(Sumber: Hasil Rancangan, 2020)



BAB VII

KESIMPULAN

7.1 Kesimpulan

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik merupakan jawaban dari kebutuhan ruang bagi para pelaku usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Gresik yang sudah saatnya diwadahi guna pengembangan dan pemberdayaan yang saling terintegrasi sekaligus untuk menjawab tantangan zaman yang mana semakin bertambahnya waktu keberadaan para pelaku usaha mikro kecil dan menengah semakin hilang. Tidak hanya itu, keberadaan para pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) dianggap sebagai penyelamat dan penggerak roda perekonomian Indonesia. Sejarah membuktikan ketika krisis melanda Indonesia tahun 1998, perusahaan besar berguguran satu persatu, tapi keberadaan UMKM mampu bertahan dan memberi kontribusi besar pada penyelamatan ekonomi bangsa ini. Dari sini juga dapat diartikan bahwa kesejahteraan ekonomi dapat dicapai dengan mengembangkan dan memberdayakan ekonomi lokal khususnya bagi para pelaku ekonomi kelas mikro kecil dan menengah dengan didukung adanya ruang yang mewadahnya. Pemberdayaan ekonomi kelas mikro kecil dan menengah dianggap penting guna kesejahteraan dan kehidupan bersama.

Lebih lanjut, pendekatan yang diambil dalam mewadahi dan memfasilitasi bagi para pelaku UMKM yakni dengan pendekatan rancangan Arsitektur Biophilic yang berusaha mewujudkan bangunan untuk saling terintegrasi dengan alam. Penerapan prinsip-prinsip pada Arsitektur Biophilic juga dianggap cukup tepat seperti menghadirkan pola alam dalam ruang, pola analogi alam, dan pola sifat ruang alam. Karena dengan hadirnya pendekatan ini diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap manusia dengan kondisi lingkungan yang sehat dan bersemangat (produktif), pemanfaatan potensi sumber daya yang terintegrasi dengan alam, dan mengedepankan nilai-nilai lokal sehingga nantinya diharapkan mampu menghasilkan rancangan bangunan yang mempunyai nilai dan makna terhadap alam serta melahirkan perdagangan dan ekonomi dengan mengangkat nilai lokal. Tidak hanya itu, adanya wadah pengembangan dan pemberdayaan usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Gresik dengan pendekatan Arsitektur Biophilic ini juga diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk kepedulian terhadap kelestarian alam dan ekosistem yang ada di dalamnya.

Selanjutnya, konsep dasar yang digunakan dalam perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik ini yaitu “Produksi Kehidupan”. Konsep tersebut muncul dari hasil pengkaitan prinsip-prinsip pendekatan Arsitektur Biofilik dengan objek perancangan pusat usaha mikro kecil dan menengah itu sendiri. Dimana konsep dasar tersebut juga diambil dari sebuah isu perancangan yang

diintegrasikan dengan prinsip pendekatan rancangan arsitektur biofilik seperti alam dalam ruang, alam sebuah ruang, dan analogi alam. Pada penerapannya, objek rancangan akan terintegrasi dengan isu yang ada disekitar tapak, baik dari segi tapak, ruang, dan bentuk rancangan luar dan dalam.

Oleh karena itu perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic yang menerapkan prinsip-prinsip seperti pola alam dalam ruang, pola analogi alam, dan pola sifat ruang alam diharapkan mampu menjawab tantangan sebagai wadah pengembangan dan pemberdayaan usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Gresik yang mampu meningkatkan nilai kelokalan dan dapat meningkatkan produktivitas dalam bekerja serta menjawab permasalahan lingkungan yang ada seperti polusi udara, limbah, mengembalikan ruang alami seperti ruang terbuka hijau, tambak, dan lainnya. Serta hadirnya rancangan ini diharapkan menjadi solusi masa kini untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dalam sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah dan mendorong kreatifitas masyarakat yang ada di Gresik dengan pendekatan yang lebih inovatif dan mempunyai nilai lokal.

Dalam rancangan ini, juga diharapkan dapat memberdayakan masyarakat untuk saling mewujudkan kesejahteraan ekonomi bersama dengan adanya konsep interdependensi atau adanya hubungan yang saling menguatkan dan saling mewujudkan (usaha bersama).

7.2 Saran

Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik masih perlu kajian lebih dalam mengenai objek, konteks, dan pendekatan yang diambil dalam merancang. Hal tersebut perlu dilakukan agar perancangan ini dapat menyempurnakan hasil rancangan seperti pembahasan mulai dari konteks (isu) mikro sampai dengan yang makro. Dan juga keterkaitan atau dampak yang dihasilkan dari perancangan ini. Sehingga perancangan ini diharapkan dapat hadir secara kontekstual dan menjawab permasalahan yang ada.

Perancangan ini juga diperlukan adanya desain atau rancangan yang sifatnya partisipatif. Dimana rancangan diperlukan adanya integrasi antara pengelola, pelaku usaha, bahkan sampai dengan aparaturnegara atau pemerintah. Hal ini dinilai sebagai titik potensi dalam mewujudkan rancangan yang dapat memberikan kontribusi atau manfaat terhadap masyarakat. Dengan demikian, diharapkan keberadaan rancangan ini dapat terintegrasi satu sama lain dan dapat diwujudkan serta mampu memberikan kebermanfaatn terhadap sesama.

DAFTAR PUSTAKA

- Almusaed, Amjad. 2011. *“Biophilic and Bioclimatic Architecture-Analytical Therapy for the Next generation of passive sustainable architecture”*. London: Springer-Verlag Lon-don Limited.
- Ching, Francis D. K. 2007. *“Architecture: Form, Space, and Order-Third Edition”*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Kememparekraf, 2014. *“Ekonomi Kreatif: Kekuatan Baru Indonesia Menuju 2025”*. Jakarta: RURU Corps.
- LPPI & Bank Indonesia, 2015. *“PROFIL BISNIS USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH (UMKM)”*. Jakarta: LPPI.
- Littlefield, David. 2008. *“Metric Handbook Planning and Design Data 3rd Edition”*. Great Britain: Elsevier.
- M. Quraish Shihab, Tafsir Al-Mishbah, (Jakarta: Lentera Hati, 2011), hlm 424.
- Neufert, Ernst. 1980. *“Architect’s Data -2nd edition”*. New York: Halsted Press.
- Reekie, Ronald Fraser, 1972, *“Design in the Built Environment”*. New York: Crane.
- TMBG PAI MA, Qur’an Hadits Kelas XI, (Jakarta: Akik Pustaka, 2008), hlm 28.
- Terrapin Bright Green, 2014, *“14 Patterns of Biophilic Design”*. Berkeley: University of California.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)
- Jurnal Arsitektur DASENG UNSRAT Manado Vol 6, No 2 (2017), *“SHOPPING MALL DI MANADO-BIOPHILIC DESIGN”* author by: Enggrila D. Magdalena.
- <http://gresikkab.go.id/>
- <http://meteoblue.com/>
- <http://kbbi.web.id/>
- http://www.intellecap.com/sankalp_news/peran-ukm-ri-pada-perekonomian-negara-terbesar-di-asia-tenggara/ (diakses pada tanggal 23 Desember 2018)
- <https://www.antaranews.com/berita/724735/kemenko-perekonomian-upayakan-umkm-naik-kelas> (diakses pada tanggal 23 Desember 2018)
- <https://pengusahamuslim.com/3833-al-mudharabah-bagi-hasil-sebagai-solusi-perekonomian-islam.html> (diakses pada tanggal 23 Desember 2018)
- <https://almanhaj.or.id/3078-kemenangan-umat-islam-dengan-sebab-orang-lemah-diantara-mereka.html> (diakses pada tanggal 23 Desember 2018)
- <https://www.smartbisnis.co.id/content/read/berita-bisnis/kembangkan-bisnis-ukm-sidoarjo-bangun-kiani-business-park> (diakses pada tanggal 23 Desember 2018)

https://www.kominfo.go.id/content/detail/9514/umkm-go-online-upaya-wujudkan-visi-digital-energy-of-asia/0/berita_satker(diakses pada tanggal 23 Desember 2018)

<http://mencobausahaaa.blogspot.com/> (diakses pada tanggal 23 Desember 2018)

<http://e-journal.uajy.ac.id/9036/7/6TA13203.pdf/> Balai Latihan Kerja di Klaten (diakses pada tanggal 20 Januari 2019)

<http://www.bangkok.com/shopping-furniture-home-decor/city-living-tcdc>. (diakses pada tanggal 23 Desember 2018)

<https://www.archdaily.com/878178/thailand-creative-and-design-center-department-of-architecture> (diakses pada tanggal 20 Januari 2019)

<https://www.archdaily.com/36987/namba-parks-the-jerde-partnership> (diakses pada tanggal 20 Januari 2019)

<https://living-future.org/biophilic/case-studies/award-winner-khoo-teck-puat-hospital/> (diakses pada tanggal 20 Januari 2019)



LAMPIRAN



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**
Jl. Gajayana No 50 Malang 65144 Telp/Fax. (0341)558933

CATATAN REVISI

SIDANG PRASTUDIO/ PREVIEW (I) TUGAS AKHIR

NAMA : MUHAMMAD ZAHIRUL M.
 NIM : 3360042
 JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM)
 DI KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC ARCHITECTURE.

CATATAN REVISI

PENGUJI UTAMA	<ul style="list-style-type: none"> - cek ls poros yg dibuat. Jkn dipaksa, lihat konteks tapak! Perbaiki Alasannya, rebulci! sesuaikan! - Modul B / E M, bagaimana? Struktur menyesuaikan aktifitas! - Peras → tidak ditunjukkan oleh bangunan, hanya jalan tipe! - Kesatuan R. Luar → tidak harus kokoh - Kesatuan Besar → apakah? → Ar. modul g. Rungy pencahayaan & tiripane - Pintu masuk? signage? S&A KB, the menandakan penghubung! - Manajemen pengelolaan limbah? - Biophilic try muncul oleh bangunan? - Biophilic → bagaimana bangunan, orientasi, sirkulasi, tapak!
KETUA PENGUJI	<ul style="list-style-type: none"> - Peras → berpungsi di biophilic - Kembangkan modul!
SEKRETARIS PENGUJI	<ul style="list-style-type: none">

TANDA TANGAN:

PENGUJI UTAMA	<u>DR. JULIA EKA PUTRIE</u> NIP. 1981.07.05.200501.2.002	
KETUA PENGUJI	<u>PUDI P. NISMANTARA</u> NIP. 19781209.200801.1.007	
SEKRETARIS PENGUJI	<u>WALIK MASLUCHA, S.T. M.Sc.</u> NIP. 19800917.200901.2.003	

(*) Coret yang tidak perlu



CATATAN REVISI

SIDANG PRASTUDIO/ PREVIEW (II) TUGAS AKHIR

NAMA : MUHAMMAD ZAHRUL M.
 NIM : 1366012
 JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN PUSAT USAHA KECIL DAN MENENGAH (UMKM)
 DI KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC ARCHITECTURE.

CATATAN REVISI

<p>PENGUJI UTAMA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - DIMENSI JALAN & PENAMPAKAN UTK 3 DINDU KELUAR/MASUK SAMA? (Dibedakan dgn. spt. jalan?) - BERSI di jalan? ada cek lut. ud? (tipe episin) - BEDA JALAN U/ KENDARAAN & PEJALAN KAKI? - BEDA MATERIAL? TROTOAR MANA? - ALUR SKY BRIDGE? SISTEMATA GUN? - PILENAT LAY. UT GBR? - PEL. LANTAI STRUKTUR? ADP? - PENEMPATAN Masjid? ada substep?
<p>KETUA PENGUJI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ABUNDAN TATANAN MASSA, LANDSCAPE DB TROPIC? - MENTARAKAN PENUNJUNG UTK PARKIR? - JUMLAH PENGUNJUNG M.S? Kapasitas?
<p>SEKRETARIS PENGUJI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - SIGNAGE M&E BAWAHAN? - PENATAAN LANDSCAPE? SERAPIKAN DEN. DETAIL - & TAPAK!

PENGUJI UTAMA : Dr. Yulia Eka Putri, MT.
 NIP. 19810705.200501.2.002

KETUA PENGUJI : Puji P. Wisnantara, MT.
 NIP. 19731209.200801.1.007

SEKRETARIS PENGUJI : Luluk Maslucha, MSc.
 NIP. 19800917.200501.2.003

(*) Coret yang tidak perlu



CATATAN REVISI
SIDANG TUGAS AKHIR

NAMA : MUHAMMAD ZHRUL M
NIM : 1366 0042
JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC ARCHITECTURE

CATATAN REVISI

PENGUJI UTAMA	<ul style="list-style-type: none"> • keterkaitan konsep biophilic ds bentuk & fungsian atap yg krs 2 • kaitan dgn Fathma binti Maimun & objek rancangan? • konsep total banyak! pertimbangan lagi! • fungsi skybridge? fungsi atau proteksi atau jalan? • cek gbr interior! pebble! knp kolombulat?
KETUA PENGUJI	<ul style="list-style-type: none"> - ASPEK DESAIN yg BERUBAH DR. PREVIEW SEBELUMNYA? - JALAN TERLALU BANYAK! PARKIR TERLALU SEDIKIT! - LANT LANDSCAPE R. TERBUKA PUBLIK! - PILIH JENIS VEGETASI!
SEKRETARIS PENGUJI ANGGOTA	<ul style="list-style-type: none"> - BOROS JALAN! SIRKULASI MEMBINOMERAN PENYONGG? - PENGARAHNYA? BGMN? - NILAI? KEMASALAHAN DLM DESAIN? - LANDSCAPE KRE!
ANGGOTA PENGUJI SEKRETARIS	<ul style="list-style-type: none"> - KNP FASAD HRS ADA BENTUK LEMKUN? KESUALAN ds konsep? - LANT DESAIN LANDSCAPE DTK R. PUBLIK? - ATAP DATAR? PERTIMBANGAN LOKALITAS?

TANDA TANGAN:

PENGUJI UTAMA : ANDI BASO MAPPATURI, MT (.....)
NIP. 19780630 200604 1 001

KETUA PENGUJI : DR. YULIA EKA PUTRIE (.....)
NIP. 19810705 200501 2 002

SEKRETARIS PENGUJI : LULUK MASLUCHA, M.Sc (.....)
NIP. 19800917 200501 2 003

ANGGOTA PENGUJI : PUDJI P. WISMANTARA, M.T (.....)
NIP. 19731209 200801 1 007



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No.50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING / PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Baso Mappaturi, M.T

NIP : 19780630 200604 1 001

Selaku dosen penguji utama Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Muhammad Zahrul Muttaqin

NIM : 13660042

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan *Biophilic Architecture*

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk di cetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars).

Malang, 30 Mei 2020

Yang menyatakan,

Andi Baso Mappaturi, M.T

NIP. 19780630 200604 1 001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No.50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING / PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Yulia Eka Putrie, M.T

NIP : 19810705 200501 2 002

Selaku dosen ketua pengujian Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Muhammad Zahrul Muttaqin

NIM : 13660042

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan *Biophilic Architecture*

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk di cetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars).

Malang, 30 Mei 2020

Yang menyatakan,

Dr. Yulia Eka Putrie, M.T

NIP. 19810705 200501 2 002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No.50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING / PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luluk Masluha, S.T, M.Sc

NIP : 19800917 200501 2 003

Selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Muhammad Zahrul Muttaqin

NIM : 13660042

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan *Biophilic Architecture*

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk di cetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars).

Malang, 30 Mei 2020

Yang menyatakan,

Luluk Masluha, S.T, M.Sc

NIP. 19800917 200501 2 003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
Jl. Gajayana No.50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA
OLEH PEMBIMBING / PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pudji P. Wismantara, M.T
NIP : 19731209 200801 1 007

Selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Muhammad Zahrul Muttaqin
NIM : 13660042
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pusat Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kabupaten Gresik dengan Pendekatan *Biophilic Architecture*

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk di cetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars).

Malang, 30 Mei 2020

Yang menyatakan,

Pudji P. Wismantara, M.T

NIP. 19731209 200801 1 007



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZAHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SITE PLAN

SKALA

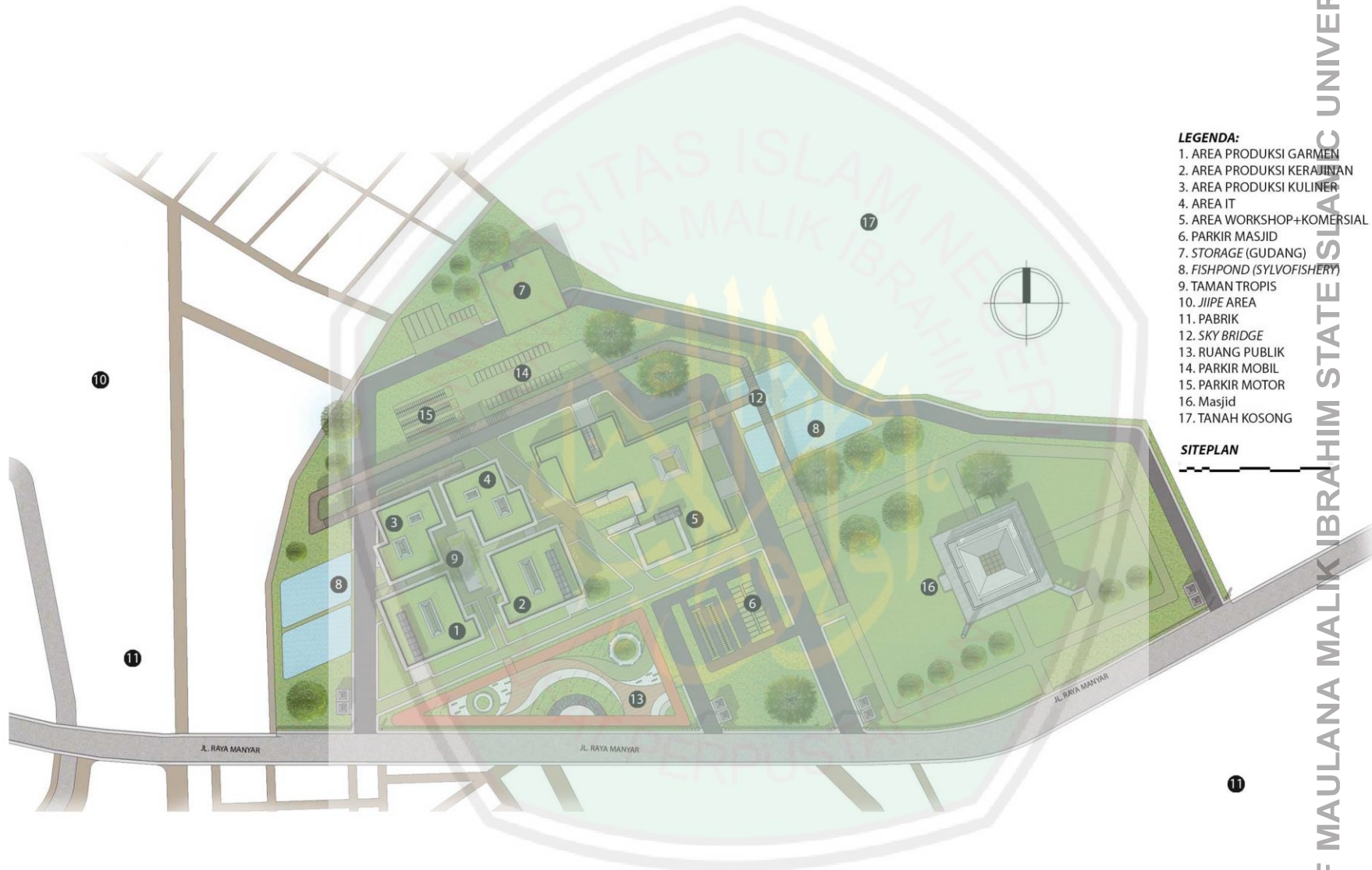
1:100

NO GAMBAR

01

- LEGENDA:**
1. AREA PRODUKSI GARMEN
 2. AREA PRODUKSI KERAJINAN
 3. AREA PRODUKSI KULINER
 4. AREA IT
 5. AREA WORKSHOP+KOMERSIAL
 6. PARKIR MASJID
 7. STORAGE (GUDANG)
 8. FISHPOND (SYLVOFISHERY)
 9. TAMAN TROPIS
 10. JIPE AREA
 11. PABRIK
 12. SKY BRIDGE
 13. RUANG PUBLIK
 14. PARKIR MOBIL
 15. PARKIR MOTOR
 16. Masjid
 17. TANAH KOSONG

SITEPLAN



LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZAHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T., M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR

01

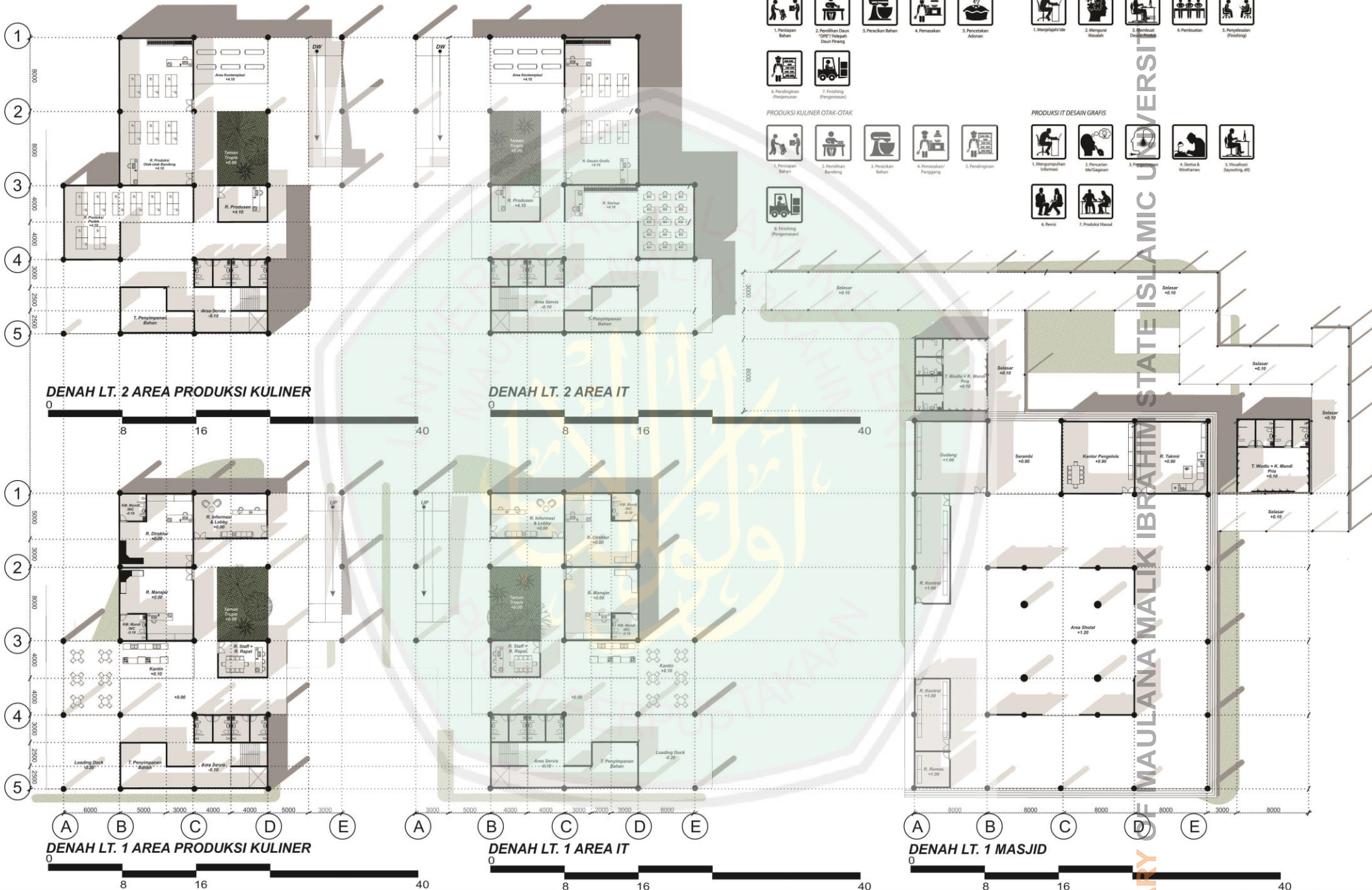


LEGENDA:

1. AREA PRODUKSI GARMEN
2. AREA PRODUKSI KERAJINAN
3. AREA PRODUKSI KULINER
4. AREA IT
5. AREA WORKSHOP+KOMERSIAL
6. PARKIR MASJID
7. STORAGE (GUDANG)
8. FISHPOND (SYLVOFISHERY)
9. TAMAN TROPIS
10. JIPE AREA
11. PABRIK
12. SKY BRIDGE
13. RUANG PUBLIK
14. PARKIR MOBIL
15. PARKIR MOTOR
16. Masjid
17. TANAH KOSONG

LAYOUT PLAN

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 UIN MALIKI MALANG

NAMA MAHASISWA
 MUHAMMAD ZAHRLU M.
 NIM
 13660042

DOSEN PEMBIMBING 1
 LULUK MASLUCHA, S.T., M.Sc
 DOSEN PEMBIMBING 2
 PUDJI P. WISMANTARA, M.T

JUDUL PROYEK
 PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM)
 DI KABUPATEN GRESEK DENGAN PENDEKATAN
 BIOPHILIC ARCHITECTURE

NAMA GAMBAR
 DENAH
 SKALA

DIPERIKSA
 NO. GAMBAR
 DISETUJUI
 JML. GAMBAR



DENAH LT. 2 AREA PRODUKSI GARMEN



DENAH LT. 2 AREA PRODUKSI KERAJINAN



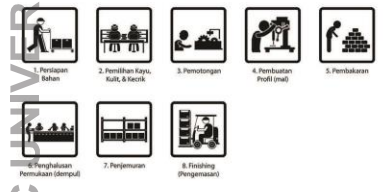
PRODUKSI GARMEN SARUNG



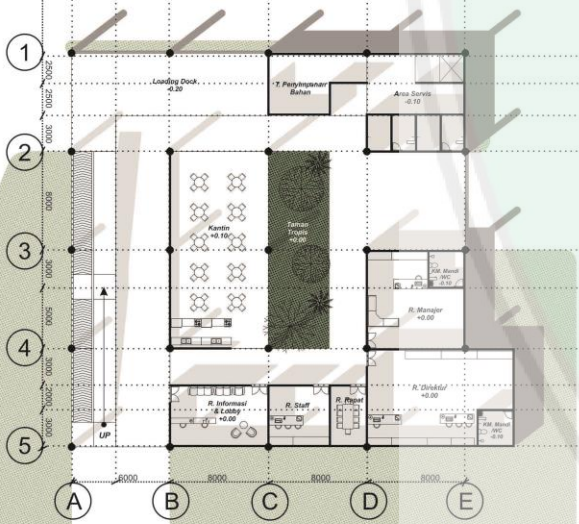
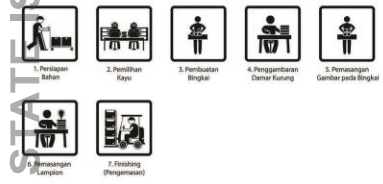
PRODUKSI GARMEN SONGKOK



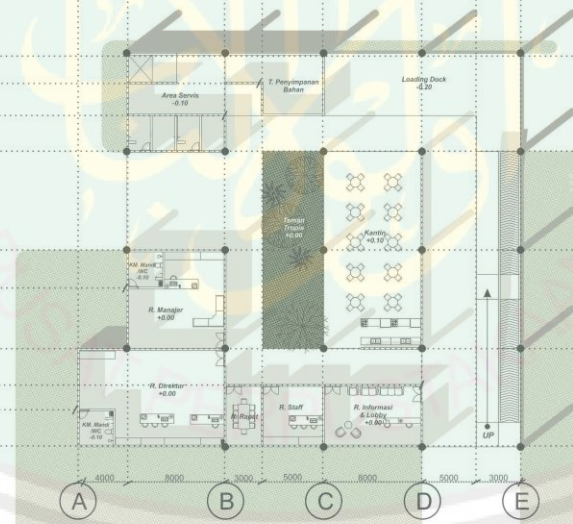
PRODUKSI KERAJINAN REBANA



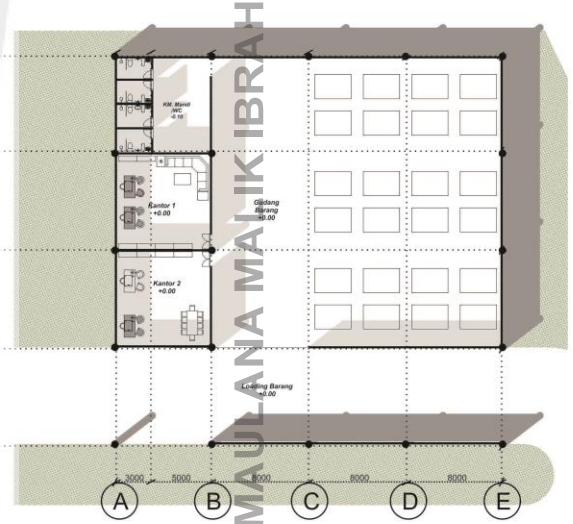
PRODUKSI KERAJINAN DAMAR KURUNG



DENAH LT. 1 AREA PRODUKSI GARMEN



DENAH LT. 1 AREA PRODUKSI KERAJINAN



DENAH LT. 1 GUDANG (STORAGE)



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MALIKI MALANG

NAMA MAHASISWA
MUHAMMAD ZAHROL M.
NIM
13660042

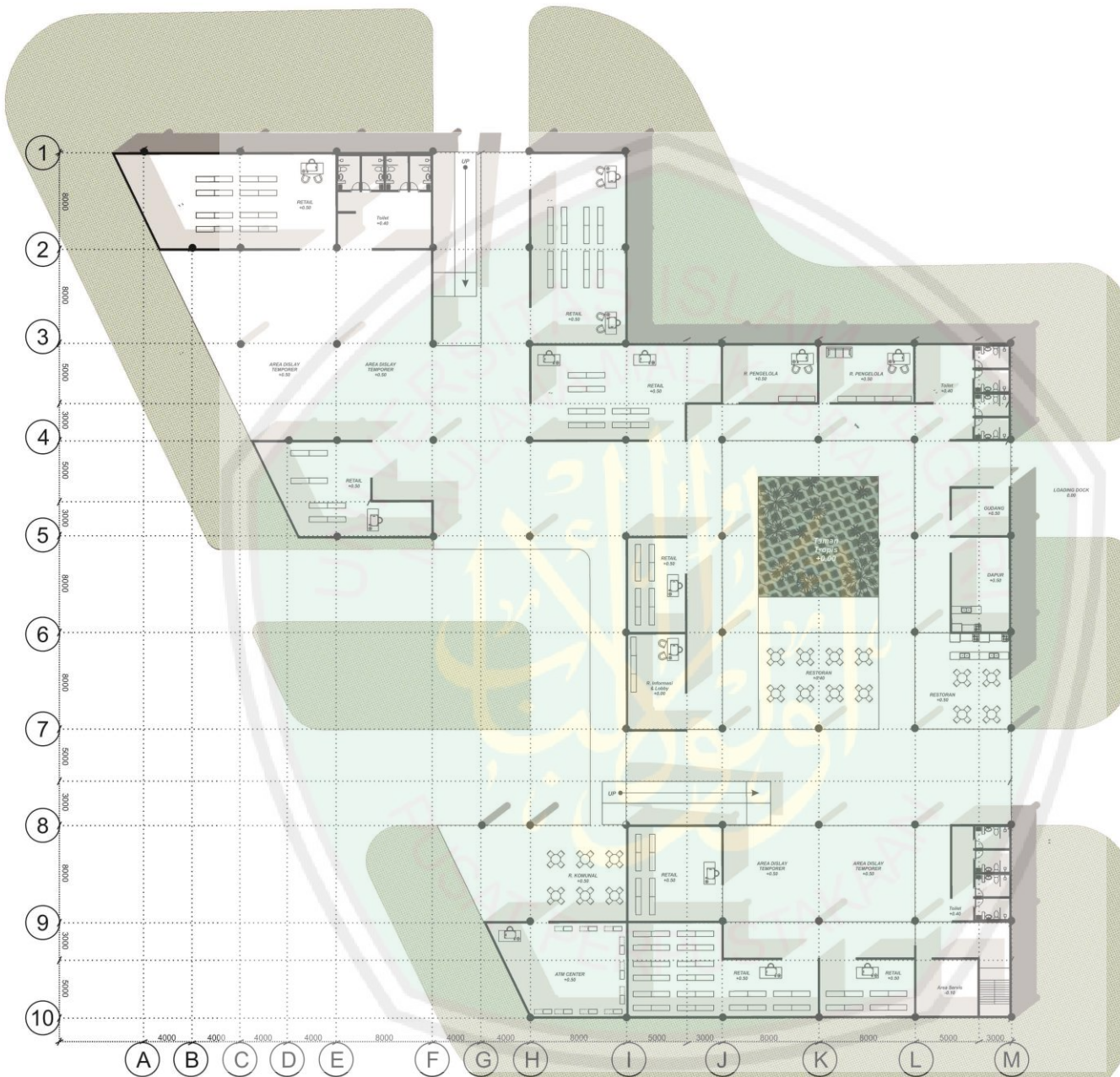
DOSEN PEMBIMBING 1
LULUK MASLUCHA, S.T., M.Sc
DOSEN PEMBIMBING 2
PUDJI P. WISMANTARA, M.T

JUDUL PROYEK
PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM)
DI KABUPATEN GRESEK DENGAN PENDEKATAN
BIOPHILIC ARCHITECTURE

NAMA GAMBAR
DENAH
SKALA

DIPERIKSA
DISETUJUI
NO. GAMBAR
JML. GAMBAR

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



DENAH LT. 1 AREA KOMERSIAL



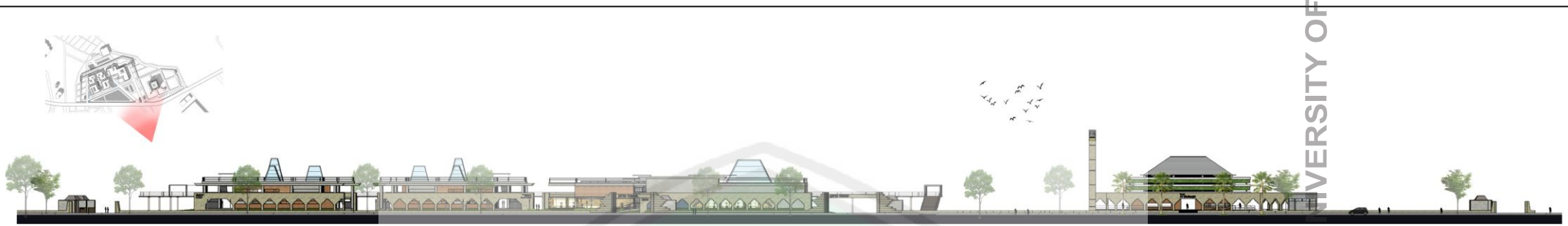
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 UIN MALIKI MALANG

NAMA MAHASISWA
 MUHAMMAD ZAHROL M.
 NIM
 13660042

DOSEN PEMBIMBING 1
 LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc
 DOSEN PEMBIMBING 2
 PUDJI P. WISMANTARA, M.T

JUDUL PROYEK
 PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM)
 DI KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN
 BIOPHILIC ARCHITECTURE

NAMA GAMBAR	DIPERIKSA	NO. GAMBAR
DENAH		
SKALA	DISETUJUI	JML. GAMBAR



Tampak Kawasan Utara

50



Tampak Kawasan Selatan

50



Tampak Kawasan Timur

50



Tampak Kawasan Barat

50

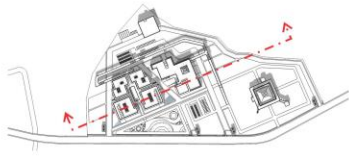
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
UIN MALIKI MALANG

NAMA MAHASISWA
MUHAMMAD ZHRUL M.
NIM
13660042

DOSEN PEMBIMBING 1
LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc
DOSEN PEMBIMBING 2
PUDJI P. WISMANTARA, M.T

JUDUL PROYEK
PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM)
DI KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN
BIOPHILIC ARCHITECTURE

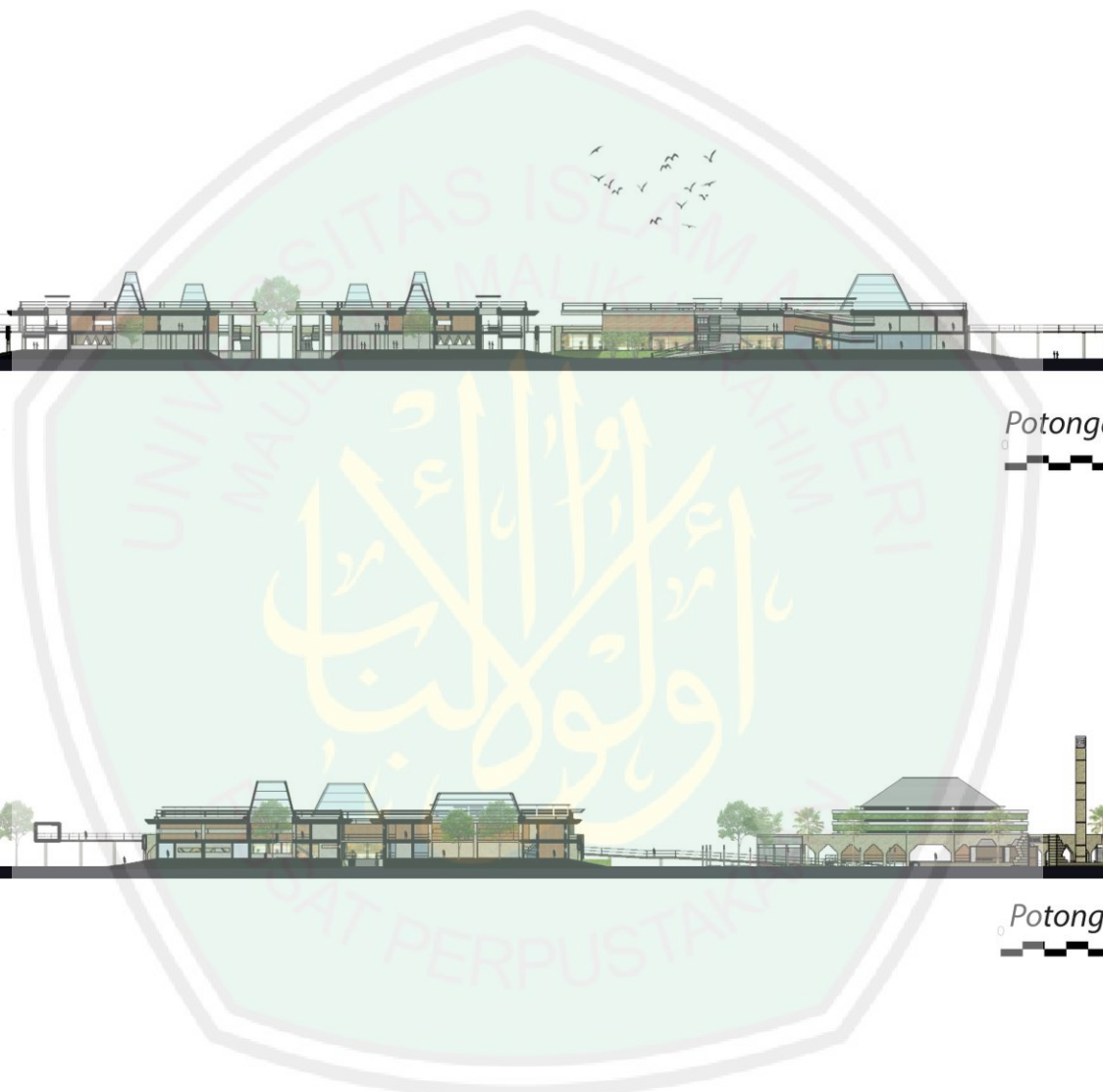
NAMA GAMBAR	DIPERIKSA	NO. GAMBAR
SKALA	DISETUJUI	JML. GAMBAR



Potongan Kawasan A-A



Potongan Kawasan B-B



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR UIN MALIKI MALANG	NAMA MAHASISWA MUHAMMAD Zahrul M.		DOSEN PEMBIMBING 1 Luluk Masluha, S.T. M.Sc		JUDUL PROYEK PUSAT USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC ARCHITECTURE		NAMA GAMBAR		DIPERIKSA		NO. GAMBAR	
	NIM 13660042		DOSEN PEMBIMBING 2 Pudji P. Wisnantara, M.T				SKALA		DISETUJUI		JML. GAMBAR	



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Tampak Depan P. Garmen

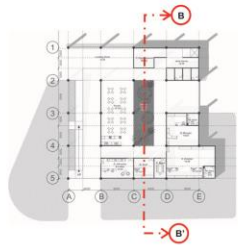


Tampak Samping P. Garmen





Potongan A-A P. Garmen



Potongan B-B P. Garmen



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZAHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
MIKRO KECIL DAN MENENGAH
(UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T., M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

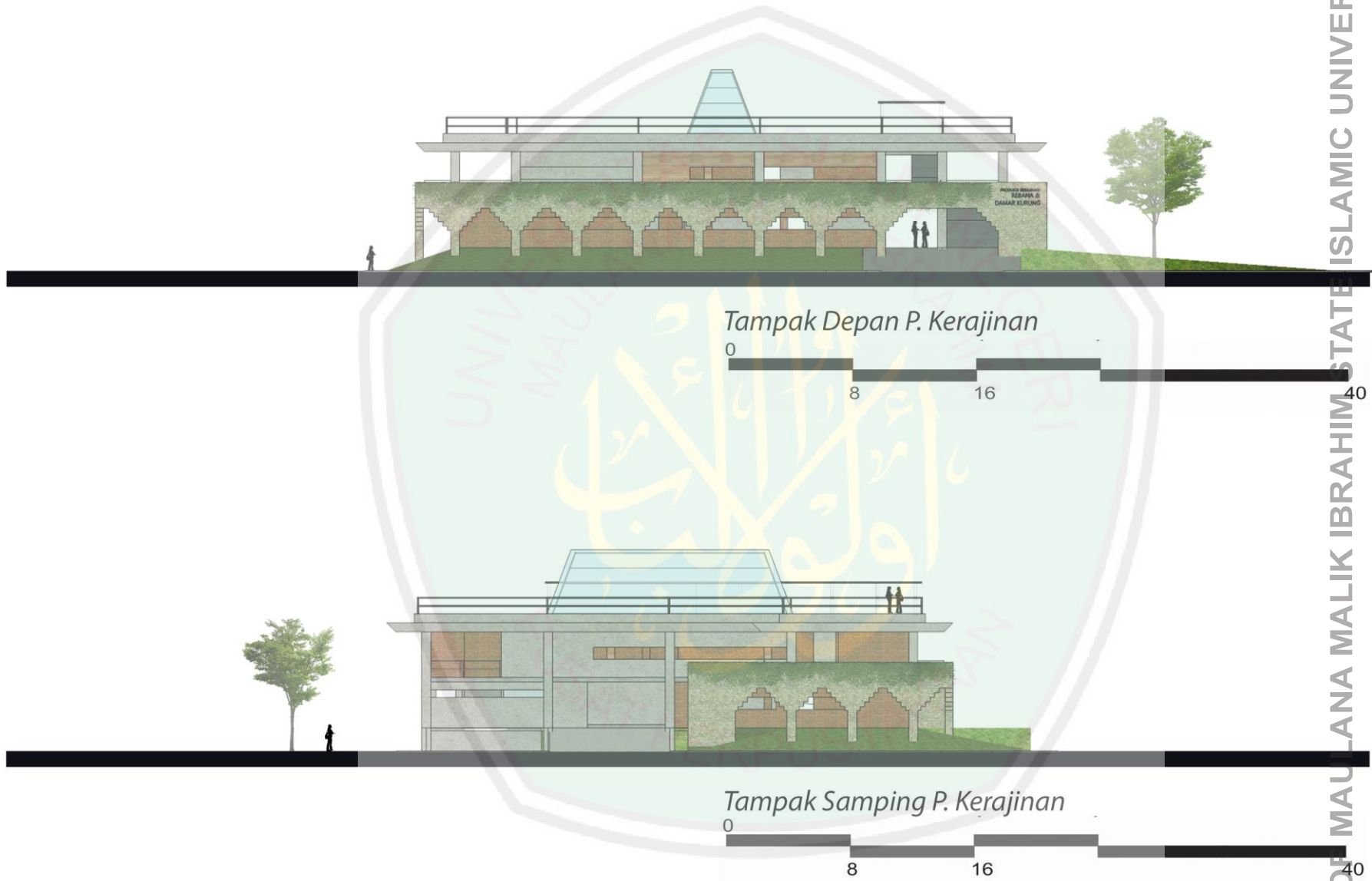
NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

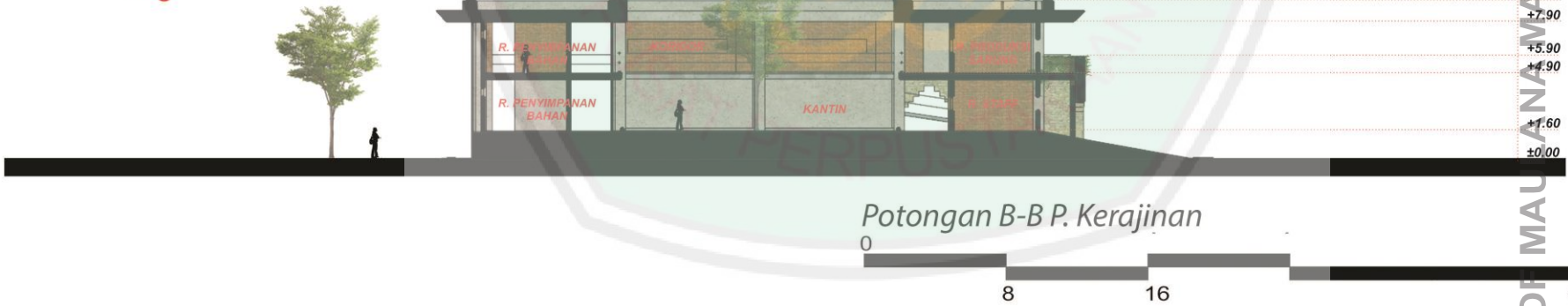
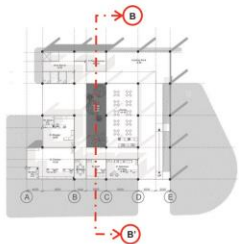
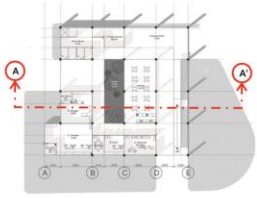
SKALA

1:100

NO. GAMBAR



LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
 ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T., M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

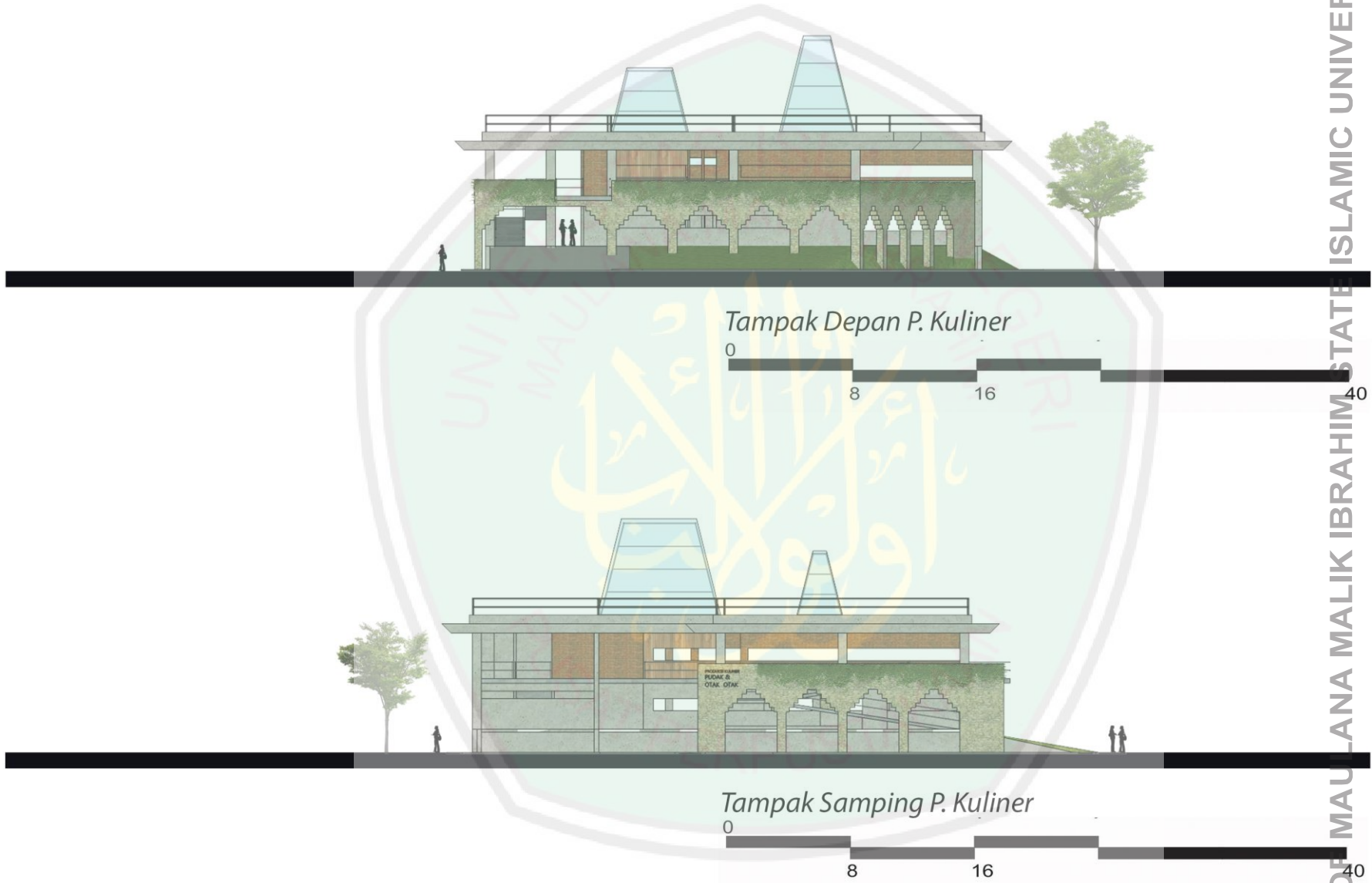
NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

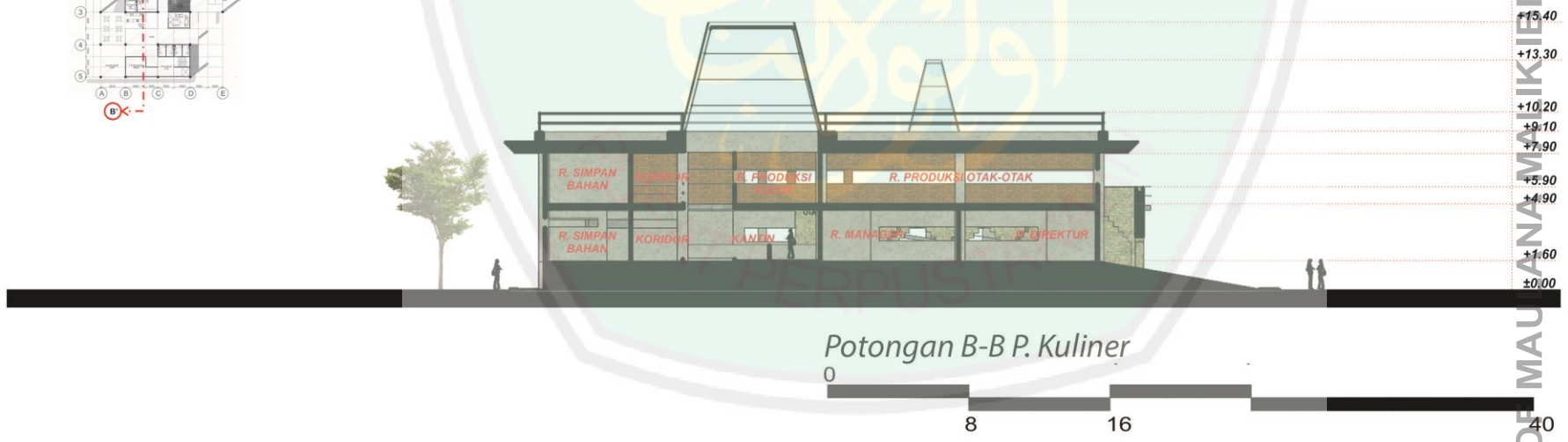
NO GAMBAR



LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Potongan A-A P. Kuliner



Potongan B-B P. Kuliner



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD Zahrul M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
MIKRO KECIL DAN MENENGAH
(UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC
 ARCHITECTURE*

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

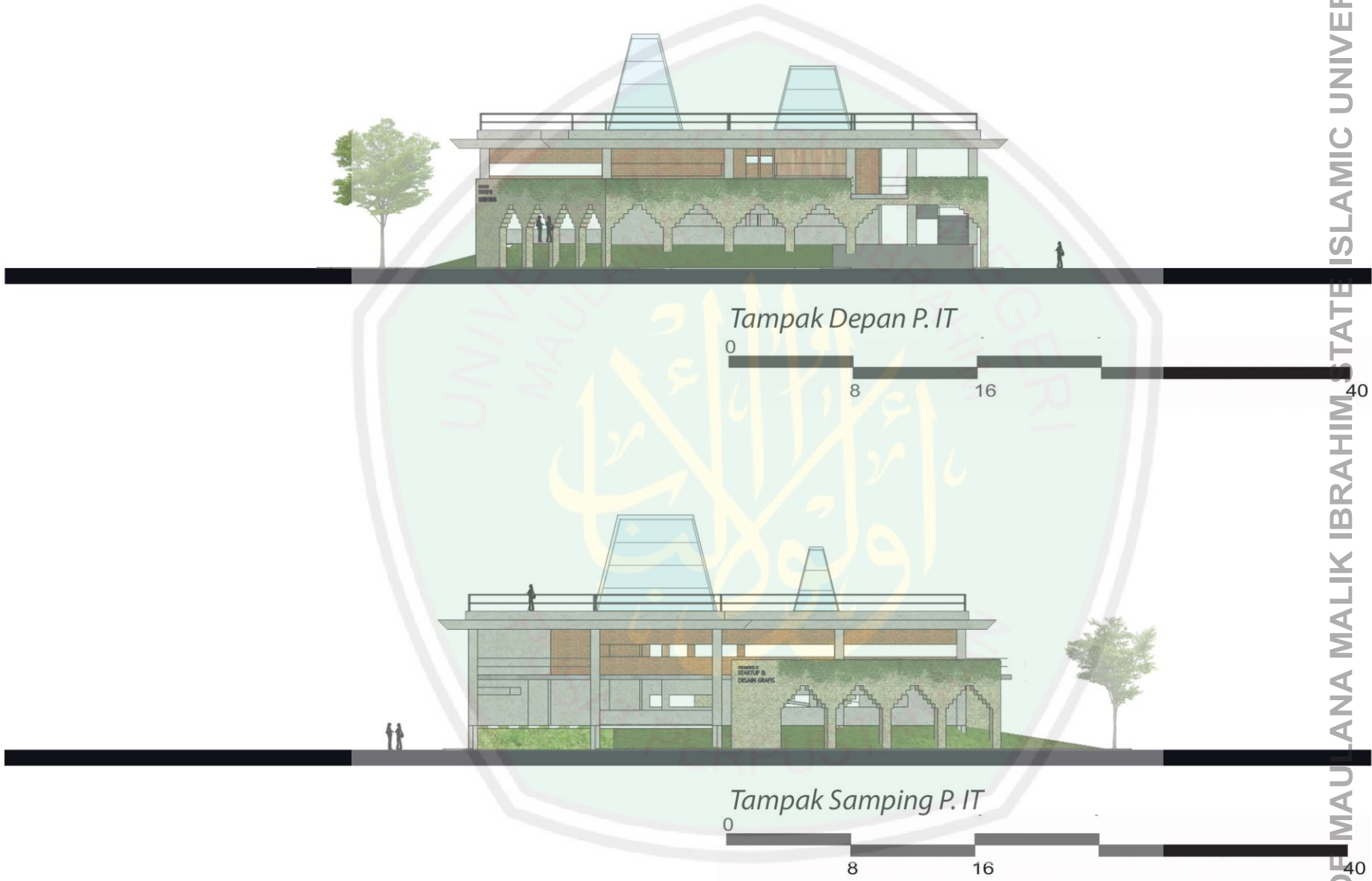
NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

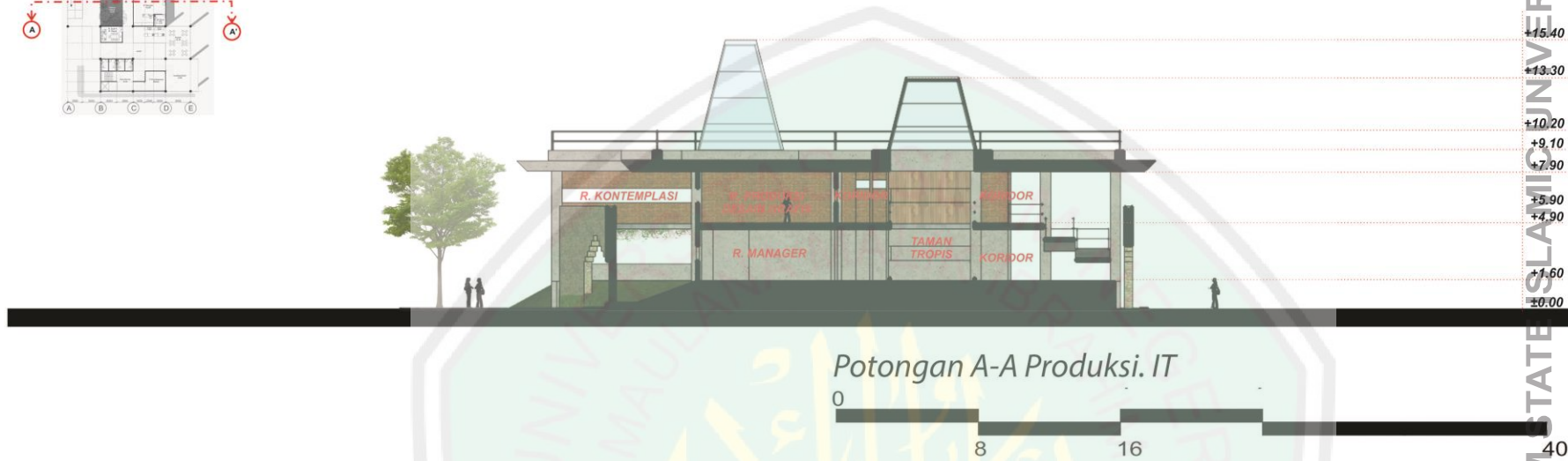
SKALA

1:100

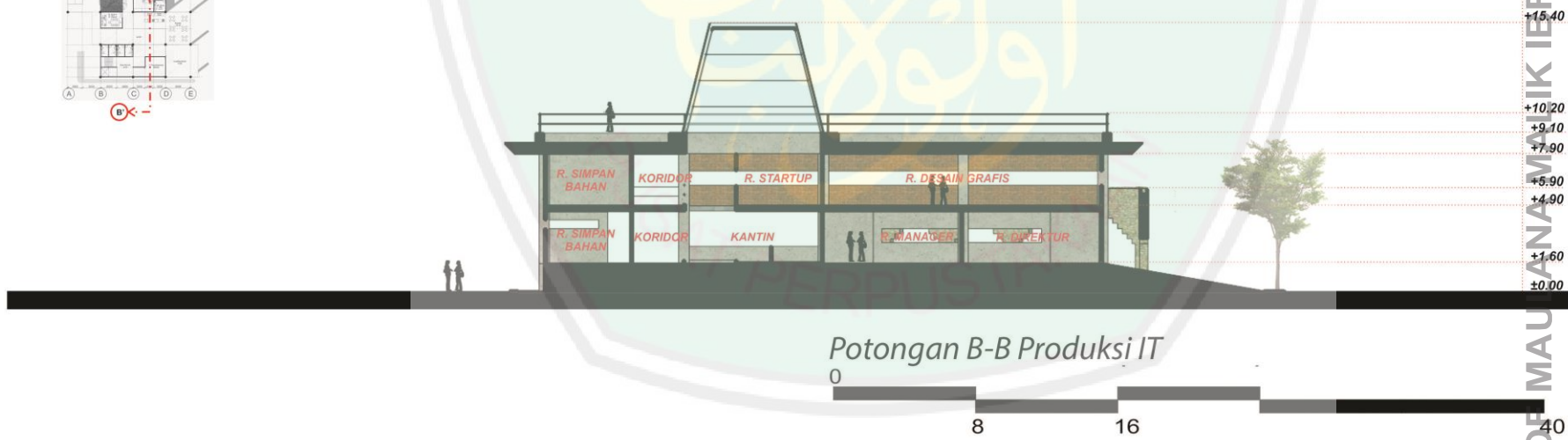
NO GAMBAR



LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Potongan A-A Produksi. IT



Potongan B-B Produksi IT



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD Zahrul M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
MIKRO KECIL DAN MENENGAH
(UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

NO. GAMBAR

1:100

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Tampak Depan Area Komersial & Pelatihan



Tampak Samping Area Komersial & Pelatihan



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD Zahrul M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
MIKRO KECIL DAN MENENGAH
(UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC*
ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
 FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
 MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZAHRLU M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
 MIKRO KECIL DAN MENENGAH
 (UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
 DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC
 ARCHITECTURE*

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T., M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

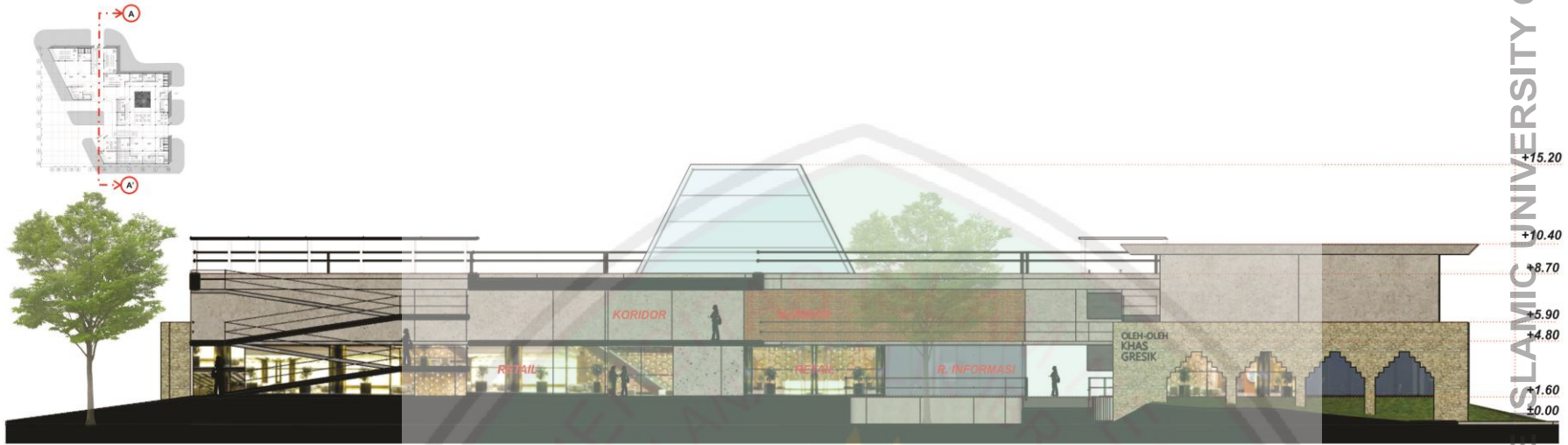
NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR



Potongan A-A Area Komersial & Pelatihan

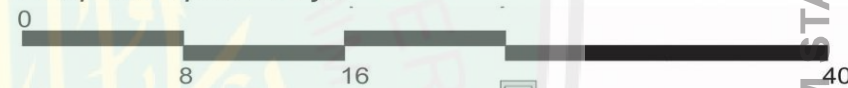


Potongan B-B Area Komersial & Pelatihan

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Tampak Depan Masjid



Tampak Samping Masjid



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZAHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
MIKRO KECIL DAN MENENGAH
(UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC
ARCHITECTURE*

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T., M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA

1:100

NO. GAMBAR

LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



Potongan A-A Masjid



Potongan B-B Masjid



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

NAMA MAHASISWA

MUHAMMAD ZHRUL M.

NAMA MAHASISWA

13660042

MATA KULIAH

STUDIO TUGAS AKHIR

JUDUL RANCANGAN

PERANCANGAN PUSAT USAHA
MIKRO KECIL DAN MENENGAH
(UMKM) DI KABUPATEN GRESIK
DENGAN PENDEKATAN *BIOPHILIC
ARCHITECTURE*

DOSEN PEMBIMBING 1

LULUK MASLUCHA, S.T, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING 2

PUDJI P. WISMANTARA, M.T

CATATAN DOSEN

NO.	TGL.	CATATAN	PARAF

NAMA GAMBAR

SKALA NO. GAMBAR

1:100