

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE**

TUGAS AKHIR

Diajukan Oleh:

**HAIFA SUHAIRA
NIM. 170701030**

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM - BANDA ACEH
2021 M / 1443 H**

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana dalam Ilmu Arsitektur

Oleh

HAIFA SUHAIRA

NIM. 170701030

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Arsitektur

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,



Armita, S.T., M.Sc
NIDN/ 1311118201

Pembimbing II,



Astrid Annisa, S.T., M.Arch

**REDESAIN PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE**

TUGAS AKHIR

**Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1) Dalam Ilmu
Arsitektur**

Pada Hari / Tanggal

Rabu, 28 Juli 2021

18 Zulhijah 1442 H

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir

Ketua

**Armaia, S.T., M.Sc
NIDN. 1311118201**

Sekretaris,

Astrid Annisa, S.T., M.Arch

Penguji I,

**Marlisa Rahmi, S.T., M.Ars
NIDN.2006039201**

Penguji II,

**Riza Aulia Putra, S.T., M.T
NIDN. 2016089001**

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh**



**Dr. H. Azhar Amsal, M.Pd
NIDN. 2001066802**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Haifa Suhaira
NIM : 170701030
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul : Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkannya;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya ilmiah orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan tidak memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melakukan pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Banda Aceh, 23 Agustus 2021
Yang Menyatakan,




Haifa Suhaira

ABSTRAK

Nama : Haifa Suhaira
NIM : 170701030
Program Studi : Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi (FST)
Judul : Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie
Tanggal Sidang : 28 Juli 2021 / 18 Zulhijah 1442 H
Tebal Skripsi : 194 Halaman
Pembimbing I : Armia, S.T., M.Sc
Pembimbing II : Astrid Annisa, S.T., M.Arch
Kata Kunci : *Pasar Tradisional, Arsitektur Hijau, Ramah Lingkungan, Kenyamanan, Keamanan.*

Pasar tradisional di Indonesia saat ini sering dianggap sebagai salah satu prasarana umum yang membawa citra buruk bagi estetika kota. Pasar tradisional bukan semata sebagai aspek ekonomi saja, namun jauh dari itu terdapat aspek lainnya mengenai tatanan isi ruang, aspek sosial, warisan, dan ranah budaya masyarakat. Kehadiran pasar tradisional merupakan bukti bahwa adanya peradaban yang berlangsung sejak lama mengingat nilai sejarah dari peradaban itu sendiri sangat melekat di lingkungan masyarakat. Setelah penulis melakukan survey terhadap bangunan tersebut terdapat beberapa fasilitas yang kurang memadai. Dan menurut hasil wawancara dengan salah satu masyarakat Grong-Grong, bangunan pasar tradisional grong-grong kurang layak digunakan karena pengelolaan pola sirkulasi yang kurang memadai, pengaturan ruang-ruang yang tidak teratur seperti pemisahan antara pasar ikan, pasar sayur, dan pasar adat yang masih berantakan, lorong yang sempit, kamar mandi yang tidak mencukupi, dan fasilitas penunjang lainnya seperti area parkir dan RTH, serta kondisi pasar yang memprihatinkan dalam hal kebersihan dan rendahnya tingkat kenyamanan. Oleh karena itu, dengan adanya Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong ini diharapkan dapat terciptanya pasar tradisional yang lebih ramah lingkungan, nyaman dan aman dengan pendekatan tema Arsitektur Hijau yang difokuskan pada perancangan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya, karena penulis tidak akan mampu menyelesaikan laporan tugas akhir ini tanpa kehendak-Nya. Shalawat beserta salam turut disanjungkan kepada Rasul kita Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari alam jahiliyah ke alam islamiyah, seperti yang kita rasakan saat ini.

Alahmdulillah penulis telah menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie” yang dilaksanakan guna sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan S1 Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Keberhasilan dalam melakukan penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda Asli.H.Hanafiah, ibunda tercinta Suryati, serta kepada adik Tasya, yang mana memberikan semangat serta doa selama penyusunan laporan ini.
2. Bapak Rusydi,ST,.M.Pd selaku ketua program studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
3. Ibu Mutia, S.T, M. Sc selaku koordinator Mata kuliah Tugas Akhir.
4. Bapak Armia, S.T., M.MSc, selaku dosen pembimbing I dan ibu Astrid Annisa, S.T., M.Arch selaku dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktu dan juga tenaganya serta memberikan banyak ilmu yang bermanfaat dalam penyusunan laporan penulis.
5. Bapak/Ibu Dosen beserta para staffnya pada program Studi Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
6. Serta seluruh teman-teman seperjuangan yang berperan memberikan semangat dan motivasi dalam penyelesaian laporan ini.

7. Dan kepada semua pihak yang terlibat yang telah membantu dalam penyusunan serta penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwasanya penyusunan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Namun dengan adanya saran, petunjuk serta bimbingan dari dosen pembimbing serta dukungan dari berbagai pihak penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Sebagai perbaikan untuk kedepannya penulis sangat mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Banda Aceh, 23 agustus 2021
Penulis,

Haifa Suhaira



DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| LEMBAR PERSETUJUAN | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI | iii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Tujuan Perancangan..... | 4 |
| 1.3 Masalah Perancangan | 4 |
| 1.4 Pendekatan | 5 |
| 1.5 Batasan Perancangan | 5 |
| 1.6 Kerangka Pikir | 6 |
| 1.5 Sistematika Laporan | 7 |
| BAB II DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN | 9 |
| 2.1 Tinjauan Umum Objek Rancangan..... | 9 |
| 2.1.1 Definisi Pasar Tradisional | 9 |
| 2.1.2 Fungsi Pasar Tradisional | 10 |
| 2.1.3 Ciri-Ciri Pasar Tradisional | 10 |
| 2.1.4 Elemen-Elemen Pasar Tradisional | 12 |
| 2.1.5 Syarat-Syarat Pasar Tradisional | 17 |
| 2.1.6 Jenis dan Fungsi Pasar Tradisional | 22 |
| 2.1.7 Standar Dan Kebutuhan Sarana Dan Prasarana Pasar Tradisional..... | 23 |
| 2.1.8 Standar Lingkungan Eksterior..... | 28 |
| 2.2 Tinjauan Khusus | 30 |
| 2.2.1 Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong..... | 30 |
| 2.2.2 Peraturan Setempat..... | 31 |
| 2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis | 32 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| BAB III ELABORASI TEMA | 50 |
| 3.1 Arsitektur Hijau | 50 |
| 3.1.1 Pengertian Arsitektur Hijau | 50 |
| 3.1.2 Prinsip-Prinsip Dasar Dalam Perancangan Asitertur Hijau | 52 |
| 3.1.3 Bangunan Hijau | 54 |
| 3.2 Interpretasi Tema..... | 54 |
| 3.2.1 Penerapan Tema Pada Perancangan | 54 |
| 3.2.2 Tata Ruang Dalam (Interior) | 58 |
| 3.2.3 Tata Ruang Luar (Eksterior)..... | 58 |
| 3.2.4 Kesimpulan Interpretasi Tema..... | 59 |
| 3.3 Studi Banding Tema Perancangan | 60 |
| BAB IV ANALISA | 64 |
| 4.1 Analisa Kondisi Lingkungan | 64 |
| 4.1.1 Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong..... | 64 |
| 4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak | 64 |
| 4.1.3 Peraturan Setempat..... | 65 |
| 4.1.4 Potensi Tapak | 66 |
| 4.2 Analisa Tapak | 67 |
| 4.2.1 Analisa Pencapaian..... | 67 |
| 4.2.2 Analisa Sirkulasi | 70 |
| 4.2.3 Analisa Matahari | 72 |
| 4.2.4 Analisa Angin..... | 73 |
| 4.2.5 Analisa Hujan | 75 |
| 4.2.6 Analisa Kebisingan..... | 78 |
| 4.2.7 Analisa View | 79 |
| 4.2.7 Analisa Vegetasi..... | 83 |
| 4.3 Analisa Fungsional | 84 |
| 4.3.1 Pelaku Kegiatan..... | 84 |
| 4.3.2 Program Kegiatan..... | 86 |
| 4.3.3 Kebutuhan Ruang..... | 92 |
| 4.3.4 Pengelompokan Aktifitas | 95 |

| | |
|------------------------------------------------------|------------|
| 4.3.5 Organisasi Ruang Makro | 97 |
| 4.3.6 Organisasi Ruang Mikro | 98 |
| 4.3.7 Besaran Ruang | 101 |
| BAB V KONSEP PERANCANGAN | 111 |
| 5.1 Konsep Dasar | 111 |
| 5.2 Rencana Tapak | 112 |
| 5.2.1 Pemintakatan | 112 |
| 5.2.2 Tata Letak | 114 |
| 5.2.3 Pencapaian | 116 |
| 5.2.4 Sirkulasi | 117 |
| 5.3 Konsep Bangunan | 119 |
| 5.3.1 Gubahan Massa | 119 |
| 5.3.2 Konsep Fasad | 120 |
| 5.3.3 Material Bangunan | 122 |
| 5.4 Konsep Ruang Dalam | 122 |
| 5.5 Konsep Ruang Luar/Lansekap | 123 |
| 5.6 Konsep Struktur dan Konstruksi | 127 |
| 5.6.1 Struktur Bawah (<i>Down Structure</i>) | 127 |
| 5.6.2 Struktur Atas (<i>Up Structure</i>) | 128 |
| 5.6.3 Struktur Atap | 129 |
| 5.7 Konsep Utilitas | 127 |
| 5.7.1 Sistem Distribusi Air Bersih | 127 |
| 5.7.2 Sistem Distribusi Air Kotor | 127 |
| 5.7.3 Sistem Instalasi Listrik | 128 |
| 5.7.4 Sistem Pembuangan Sampah | 128 |
| 5.7.5 Sistem Pengaman | 129 |
| 5.7.6 Sistem Pemadam Kebakaran | 130 |
| 5.7.6 Sistem Penghawaan | 130 |

| | |
|---------------------------------------|------------|
| BAB VI HASIL PERANCANGAN | 131 |
| 6.1 3D Perspektif | 131 |
| 6.2 Gambar Kerja..... | 141 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 179 |



DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 | Analisa Eksisting | 3 |
| Gambar 2.1 | Standar Dimensi Tubuh Manusia | 24 |
| Gambar 2.3 | Standar Ruang Untuk Pengguna Kursi Roda | 24 |
| Gambar 2.4 | Standar Ruang Untuk Pengguna Alat Bantu Jalan | 24 |
| Gambar 2.5 | Standar Sirkulasi Pada <i>Display</i> Kios | 25 |
| Gambar 2.6 | Standar Perabot Pada <i>Display</i> Kios | 25 |
| Gambar 2.7 | Standar Perabot Pada <i>Display</i> Los | 25 |
| Gambar 2.8 | Skema Lalu Lintas dan Penataan Los Toko Ikan | 26 |
| Gambar 2.9 | Skema Lalu Lintas dan Penataan Los Toko Buah dan Sayur .. | 27 |
| Gambar 2.10 | Penataan Los Toko | 29 |
| Gambar 2.12 | Peta Pidie | 30 |
| Gambar 2.13 | Peta Kecamatan Grong-grong | 30 |
| Gambar 2.14 | Tapak Pasar Tradisional Grong-grong | 31 |
| Gambar 2.15 | Eksterior Pasar Sanremo, Italia | 33 |
| Gambar 2.16 | Interior Pasar Sanremo, Italia | 34 |
| Gambar 2.17 | Detail Pintu Toko Pasar Sanremo, Italia | 35 |
| Gambar 2.18 | Area Rak Pasar Sanremo, Italia | 35 |
| Gambar 2.19 | Detail Tanda Pemisah Area Pasar Sanremo, Italia | 35 |
| Gambar 2.20 | Denah Pasar Sanremo, Italia | 36 |
| Gambar 2.21 | Denah Aksonometri Pasar Sanremo, Italia | 36 |
| Gambar 2.22 | Tampak Pasar Sanremo, Italia | 37 |
| Gambar 2.23 | Potongan Pasar Sanremo, Italia | 37 |
| Gambar 2.24 | Eksterior Pasar Bumi Serpong Damai | 38 |
| Gambar 2.25 | Pola Sirkulasi di Dalam Pasar Bumi Serpong Damai | 39 |
| Gambar 2.26 | Interior Pasar Bumi Serpong Damai | 39 |
| Gambar 2.27 | Lay Out Pasar Bumi Serpong Damai | 40 |
| Gambar 2.28 | Eksterior Fresh Market PIK | 41 |
| Gambar 2.29 | Parkir Basement Dan Parkir Atap Fresh Market PIK | 41 |

| | | |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.30 | Tempat Pembuangan Sampah Sementara Fresh Market PIK .. | 42 |
| Gambar 2.31 | Kios dan Toko Fresh Market PIK | 42 |
| Gambar 2.32 | Pencahayaan Buatan Pada Lapak dan Koridor Kios Fresh Market PIK | 43 |
| Gambar 2.33 | Selokan Lapak Fresh Market PIK | 43 |
| Gambar 2.34 | Denah Lower Ground Fresh Market PIK | 43 |
| Gambar 2.36 | Denah Parkir Atap dan Basement Fresh Market PIK..... | 44 |
| Gambar 3.1 | Orientasi Matahari Dan Angin | 55 |
| Gambar 3.2 | Jenis-jenis struktur bangunan | 55 |
| Gambar 3.3 | Natural Ventilation | 57 |
| Gambar 3.4 | Eksterior Nanyang Technological University Singapura | 60 |
| Gambar 3.5 | Interior Nanyang Technological University Singapura | 61 |
| Gambar 3.6 | Eksterior Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia | 62 |
| Gambar 3.7 | Interior Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia | 62 |
| Gambar 4.1 | Peta Kecamatan Grong-grong | 64 |
| Gambar 4.2 | Tampak Pasar Tradisional Grong-grong | 64 |
| Gambar 4.3 | Utilitas Tapak | 66 |
| Gambar 4.4 | Jalan Raya Medan-Banda Aceh..... | 67 |
| Gambar 4.5 | Analisa Alternatif Pencapaian | 68 |
| Gambar 4.6 | Tanggapan Pencapaian | 70 |
| Gambar 4.7 | Eksisting Sirkulasi | 71 |
| Gambar 4.8 | Tanggapan Sirkulasi | 71 |
| Gambar 4.9 | Eksisting Matahari..... | 72 |
| Gambar 4.10 | Tanggapan Matahari..... | 73 |
| Gambar 4.11 | Eksisting Angin | 74 |
| Gambar 4.12 | Tanggapan Analisa Angin | 74 |
| Gambar 4.13 | Tanggapan Analisa Angin | 75 |
| Gambar 4.14 | Eksisting Drainase | 76 |
| Gambar 4.15 | Tanggapan Drainase | 77 |
| Gambar 4.16 | <i>Grill Cover Drainase</i> | 77 |
| Gambar 4.17 | Lubang Biopori..... | 77 |
| Gambar 4.17 | Eksisting Kebisingan | 78 |

| | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 4.18 | Tanggapan Kebisingan | 79 |
| Gambar 4.19 | Eksisting <i>View</i> | 80 |
| Gambar 4.20 | Analisa <i>View</i> | 82 |
| Gambar 4.21 | Eksisting <i>View</i> | 83 |
| Gambar 4.22 | Organisasi Ruang Makro | 97 |
| Gambar 4.23 | Organisasi Ruang Pengelola..... | 98 |
| Gambar 4.24 | Organisasi Ruang Perdagangan..... | 99 |
| Gambar 4.25 | Organisasi Ruang Penunjang..... | 100 |
| Gambar 4.26 | Organisasi Area Servis | 101 |
| Gambar 5.1 | Konsep Dasar..... | 111 |
| Gambar 5.2 | <i>Zoning</i> | 114 |
| Gambar 5.3 | Tata Letak | 115 |
| Gambar 5.4 | Pencapaian..... | 116 |
| Gambar 5.5 | Sirkulasi | 117 |
| Gambar 5.6 | Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)..... | 118 |
| Gambar 5.7 | Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (dalam cm) . | 119 |
| Gambar 5.8 | Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truck (dalam cm)..... | 119 |
| Gambar 5.9 | Gubahan Massa | 120 |
| Gambar 5.10 | Penggunaan material kayu dan kaca pada fasad bangunan | 121 |
| Gambar 5.11 | Penggunaan material batu bata dan kaca pada fasad bangunan | 121 |
| Gambar 5.12 | Pencahayaan Alami | 121 |
| Gambar 5.13 | Konsep Ruang Dalam | 123 |
| Gambar 5.14 | <i>Pedestrian Way</i> | 125 |
| Gambar 5.15 | Rumput Jepang | 125 |
| Gambar 5.16 | Vegetasi | 126 |
| Gambar 5.17 | Lampu Taman..... | 126 |
| Gambar 5.18 | Pondasi | 128 |
| Gambar 5.19 | Sistem <i>Down Feed</i> | 130 |
| Gambar 5.20 | Sistem Distribusi Air Kotor | 131 |
| Gambar 5.21 | CCTV | 132 |
| Gambar 5.22 | <i>Smoke Detector</i> Dan <i>Heat Detector</i> 133 | 133 |

| | |
|------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 5.23 <i>Sprinkler dan Water Hydrant</i> | 133 |
| Gambar 5.24 <i>Tangga Darurat</i> | 134 |
| Gambar 5.25 <i>Cross Ventilation</i> | 135 |



DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2.1 Kesimpulan Studi Banding..... | 44 |
| Table 3.1 Jenis Pohon Berdasarkan Tujuan Peneduhan | 59 |
| Tabel 4.1 Analisa view | 80 |
| Tabel 4.2 Manajemen dan Staff Pasar Tradisional..... | 84 |
| Tabel 4.3 Program Kegiatan..... | 86 |
| Tabel 4.4 Kebutuhan Ruang | 92 |
| Tabel 4.5 Besaran Ruang Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong..... | 102 |
| Tabel 4.6 Rekapitulasi besaran ruang Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong | 110 |
| Tabel 5.1 Penerapan Konsep Dasar | 112 |
| Tabel 5.2 Permintaan | 113 |
| Tabel 5.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) | 117 |
| Table 5.4 Pencegahan Aktif Kebakaran | 134 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keberadaan pasar tradisional di Indonesia saat ini sering dianggap sebagai salah satu prasarana umum yang membawa citra buruk bagi estetika kota. Pasar tradisional bukan semata sebagai aspek ekonomi saja, namun jauh dari itu terdapat aspek lainnya mengenai tatanan isi ruang, aspek sosial, warisan, dan ranah budaya masyarakat. Kehadiran pasar tradisional merupakan bukti bahwa adanya peradaban yang berlangsung sejak lama mengingat nilai sejarah dari peradaban itu sendiri sangat melekat di lingkungan masyarakat.

Pasar Tradisional Grong-Grong yang secara geografis berada di Kecamatan Grong-Grong Kabupaten Pidie. Letak Pasar Tradisional Grong-Grong yang berada di Ibu Kota kecamatan, tepat berada di samping jalan raya Medan-Banda Aceh. Dan juga berdekatan dengan kompleks Pendidikan dan permukiman warga, menjadi salah satu daya pikat tersendiri dari pasar ini.

Minat masyarakat untuk berbelanja di Pasar Tradisional Grong-Grong ini sangat baik. Harga barang yang ditawarkan dengan murah dan penggunaan strategi penawaran tradisional menjadi pilihan solusi berbelanja dari sebagian masyarakat. Pasar ini menjadi salah satu pusat ekonomi terutama bagi masyarakat menengah ke bawah di Kecamatan Grong-Grong. Pedagang di Pasar Tradisional Grong-Grong kebanyakan dari masyarakat-masyarakat yang kurang secara finansial.

Setelah penulis melakukan survey terhadap bangunan tersebut terdapat beberapa fasilitas yang kurang memadai. Dan menurut hasil wawancara dengan salah satu masyarakat Grong-Grong, bangunan pasar tradisional grong-grong kurang layak digunakan karena pengelolaan pola sirkulasi yang kurang memadai, pengaturan ruang-ruang yang tidak teratur seperti pemisahan antara pasar ikan, pasar sayur, dan pasar adat yang masih berantakan, lorong yang sempit, kamar mandi yang tidak mencukupi, dan fasilitas penunjang lainnya

seperti area parkir dan RTH, serta kondisi pasar yang memprihatinkan dalam hal kebersihan dan rendahnya tingkat kenyamanan.



Gambar A: Bercampurnya Sirkulasi Pengendara Motor dengan yang Berjalan Kaki.



Gambar B: Lorong-Lorong Pasar yang Sempit





Gambar C: Kebersihan dan Kenyamanan Pasar yang Memprihatinkan



Gambar D: Tidak Tersedianya Area Parkir Khusus

Gambar 1.1 Analisa Eksisting
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Dalam Peraturan presiden No 112 Tahun 2007 Pasal 2 Ayat 2 tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional Pusat Pembelanjaan dan Toko Modern yang berbunyi pendirian Pasar Tradisional wajib memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Memperhitungkan kondisi sosial ekonomi masyarakat dan keberadaan Pasar Tradisional, pusat pembelanjaan, toko modern serta usaha kecil, termasuk koperasi, yang ada di wilayah bersangkutan.
- b. Menyediakan area parkir paling sedikit seluas kebutuhan parkir 1 (satu) buah kendaraan roda empat untuk setiap 100 m² (seratus meter per segi) luas lantai penjualan Pasar Tradisional; dan
- c. Menyediakan fasilitas yang menjamin Pasar Tradisional yang bersih, sehat (hygienies), aman, tertib, dan ruang publik yang nyaman. (Keppres No 122 Tahun 2007)

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa sebuah Pasar Tradisional bukan hanya memerhatikan fasilitas utama pasar saja, melainkan fasilitas penunjang pasar serta efek terhadap lingkungan sosial dan ekonomi masyarakat sekitar. Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang terdapat pada bangunan dan lingkungan pasar serta meningkatkan kualitas pasar sebagai salah satu fasilitas penunjang dan berdampak langsung pada peningkatan masyarakat asli maupun pendatang.

1.2 Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie ini yaitu:

- a. Memperbaiki bangunan pasar tradisional grong-grong yang sudah ada dengan menerapkan pendekatan tema Arsitektur Hijau pada bangunan yang bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dan juga berdampak langsung pada peningkatan masyarakat.
- b. Meningkatkan dan mendesain ulang kualitas pasar tradisional grong-grong sebagai salah satu fasilitas yang dapat menjadi penunjang baik dalam aspek arsitektural, ekonomi, sosial dan budaya.

1.3 Masalah Perancangan

- a. Bagaimana penerapan konsep Arsitektur Hijau pada redesain bangunan Pasar Tradisional Grong-Grong?
- b. Bagaimana meredesain bangunan Pasar Tradisional Grong-Grong yang mampu mengoptimalkan fungsi pasar dan potensi pasar?
- c. Bagaimana meredesain Pasar Tradisional Grong-Grong dengan fasilitas yang memadai bagi pengguna pasar serta pengunjung?

1.4 Tahapan Perancangan

Adapun beberapa pendekatan yang digunakan dalam perancangan ini yaitu:

- a. Studi literatur yaitu dengan cara mempelajari permasalahan serta pemecah masalah berdasarkan referensi-referensi seperti buku panduan, standar

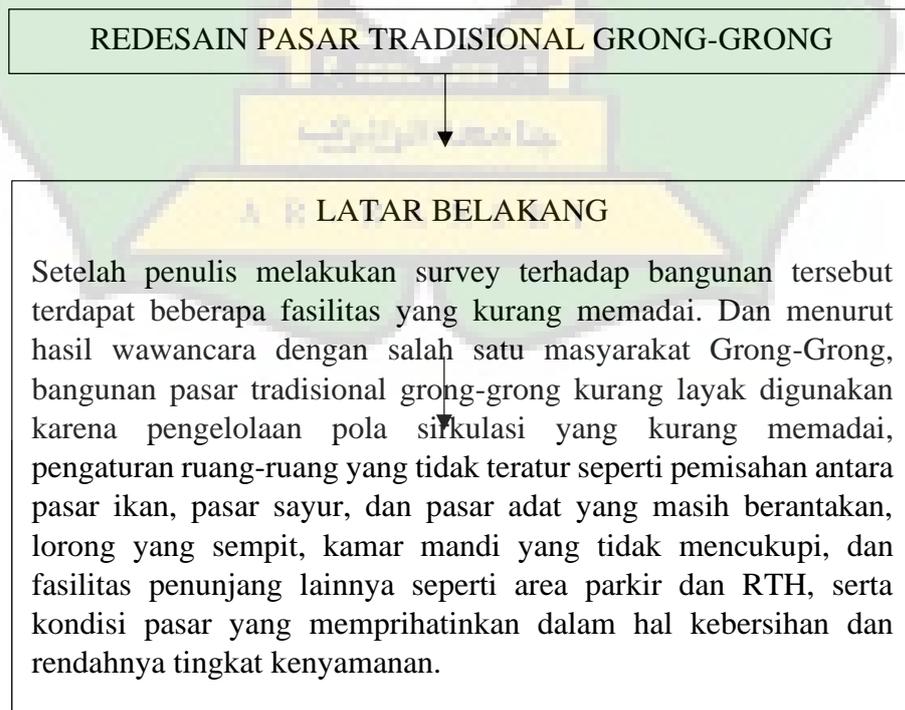
bangunan maupun standar keselamatan pada bangunan sesuai dengan fungsi dan kelayakannya.

- b. Studi banding dengan melakukan pengamatan terhadap fungsi bangunan yang memiliki kesamaan dalam perancangan sejenis maupun tema dalam perancangan ini yang diambil dari berbagai sumber buku, internet, media cetak lainnya dan sumber-sumber yang dianggap penting.
- c. Survey lapangan dengan melihat kondisi eksisting setempat baik positif maupun negative yang ada pada lingkungan sekitar.
- d. Mendapatkan informasi dari instansi-instansi terkait untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk mendukung kelayakan studi proyek, baik dengan instansi pemerintah maupun swasta.

1.5 Batasan Perancangan

- a. Menggunakan pendekatan tema Arsitektur Hijau pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie dengan memanfaatkan energi sumber daya alam setempat dengan optimal.
- b. Merancang bangunan pasar yang lebih baik dan sehat dengan meminimalisir pengaruh buruk terhadap lingkungan maupun manusia.

1.6 Kerangka Pikir



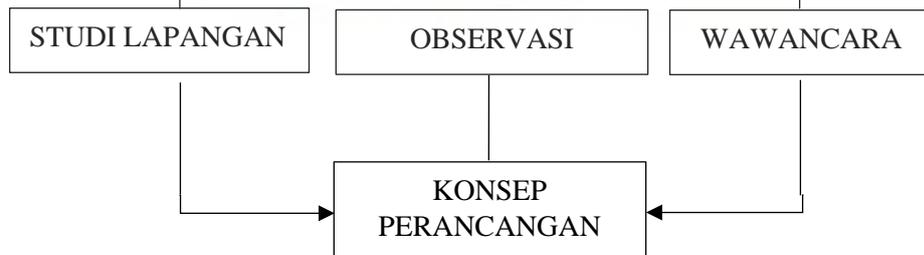
PERMASALAHAN

- Bagaimana merancang bangunan Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie yang memberikan kenyamanan bagi pengguna dan juga berdampak langsung pada peningkatan masyarakat?
- Bagaimana Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kabupaten Pidie yang dapat meningkatkan dan memvitalkan kualitas pasar sebagai salah satu fasilitas yang dapat menjadi penunjang baik dalam aspek arsitektural, ekonomi, sosial dan

TUJUAN

- Memperbaiki bangunan pasar tradisional grong-grong yang sudah ada dengan menerapkan pendekatan tema Arsitektur Hijau pada bangunan yang bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dan juga berdampak langsung pada peningkatan masyarakat.
- Meningkatkan dan memvitalkan kualitas pasar tradisional grong-grong sebagai salah satu fasilitas yang dapat menjadi penunjang baik dalam aspek arsitektural, ekonomi, sosial dan budaya.

METODE



1.7 Sistematika Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Membahas mengenai pokok permasalahan yang menjadi latar belakang Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kaupaten Pidie, ruang lingkup pembahasan, tujuan, manfaat, dan pokok-pokok dari bab-bab selanjutnya.

BAB II DESKRIPSI OBJEK PERANCANGAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai tinjauan objek perancangan, macam, jenis dan tipe hunian objek perancangan, pesyaratan-pesyaratan objek perancangan, peraturan-peraturan, studi banding objek perancangan yang sudah ada atau fasilitas serupa dengan objek perancangan.

BAB III ELABORASI TEMA

Membahas tentang tema yang akan diterapkan pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong Kaupaten Pidie, penerapan-penerapan yang sesuai dengan tema, studi banding tema sejenis serta penerapan yang sesuai dengan tema.

BAB IV ANALISA

Membahas Analisa pelaku kegiatan, kebutuhan ruang, studi besaran ruang, organisasi kegiatan, Analisa-analisa tapak.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Membahas konsep yang diterapkan pada perancangan arsitektur yang dibutuhkan oleh Pasar Tradisional Grong-Grong Kaupaten Pidie, konsep interior, konsep struktur, utilitas bangunan, dan konsep lansekap.

BAB II

DESKRIPSI OBJEK RANCANGAN

2.1 Tinjauan Umum Objek Rancangan

Objek rancangan penulis adalah Pasar Tradisional Grong-Grong yang merupakan sebuah tempat yang menyediakan segala kebutuhan pokok masyarakat.

2.1.1 Definisi Pasar Tradisional

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi V (KBBI V), Pasar merupakan tempat berjual beli. Sedangkan dalam Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia, nomor 53/M-DAG/PER/12/2008 Pasal 1 ayat 1 yang berbunyi pasar adalah area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai pusat Pembelanjaan, Pasar Tradisional, Pertokoan, *Mall*, Plasa, Pusat Perdagangan maupun sebutan lainnya (Permendagri, 2008). Pasar juga merupakan elemen ekonomi yang dapat mewujudkan kemaslahatan dan kesejahteraan hidup manusia (Toni, 2014).

Pasar Tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan Swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar menawar. (Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia, nomor 53/M-DAG/PER/12/2008).

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi V (KBBI V) pasar tradisional merupakan pasar yang dikelola pemerintah, penjual dan pembeli bertemu secara langsung bertransaksi dalam bentuk eceran, biasanya ada proses tawar-menawar, bangunan terdiri atas kios, los, gerai, kaki lima, dilaksanakan secara mingguan atau tetap, kebanyakan menjual kebutuhan sehari-hari.

Menurut Aliyah (2017), pasar tradisional digunakan untuk pusat kegiatan sosial ekonomi masyarakat, pola hubungan ekoolah karena itu

ekonomi yang ada di pasar tradisional menghasilkan interaksi sosial yang akrab antara pedagang-pembeli, pedagang-pedagang dan pedagang-pemasok yang juga merupakan warisan sosial representasi kebutuhan hubungan sosial antar individu.

Maka dapat disimpulkan bahwa pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah atau dikelola oleh pedagang-pedagang kecil dan menengah menggunakan modal yang kecil dengan menggunakan proses jual beli melalui tradisi tawar-menawar.

2.1.2 Fungsi Pasar Tradisional

Adapun fungsi pasar tradisional sebagai berikut:

- a. Sebagai sarana penampung hasil akhir dari produk yang dihasilkan oleh para petani, peternak, nelayan dan industri rumahan.
- b. Sebagai sarana pembentuk harga melalui proses tawar menawar yang telah disepakati dan memiliki keuntungan baik bagi penjual maupun pembeli.
- c. Sebagai sarana promosi bagi penjual, sehingga pembeli dapat memperhitungkan keunggulan dari barang yang ditawarkan penjual.

2.1.3 Ciri-Ciri Pasar Tradisional

Ciri-ciri pasar tradisional adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat sistem tawar menawar melalui penjual kepada pembeli. Aktifitas tawar menawar memberikan dampak psikologis yang sangat penting bagi masyarakat. Setiap yang berperan pada transaksi penjual belian akan melibatkan emosi dan perasaan, sehingga munculnya interaksi sosial dan persoalan yang kompleks. Penjual dan pembeli saling bersaing mengukur kedalaman hati masing-masing, lalu muncul pemenang dalam penetapan harga. Tarik tambang psikologis itu biasanya diakhiri

perasaan puas pada keduanya. Hal ini yang dapat menjalin hubungan sosial yang lebih dekat. Konsumen dapat menjadi langganan tetap stan pada pasar tradisional. Kelancaran komunikasi sosial antara pembeli dan penjual dalam pasar tersebut menunjang ramainya stan tersebut. Menurut Kasdi (1995), maka dibutuhkan ruang sirkulasi berupa ruang pedestrian dengan lebar yang cukup.

- b. Pedagang pasar tradisional berjumlah lebih banyak, dan juga mempunyai hak atas stan yang telah dimiliki, dan memiliki hak penuh atas barang dagangan pada stan masing-masing, sehingga tidak terdapat satu manajemen seperti yang ada di pasar modern.
- c. Ciri pasar menurut pengelompokan dan jenis barang yang ada di dalam pasar, menurut Lilananda (1997) dibagi dalam empat:
 1. Area pasar bersih seperti; kelompok jasa, kelompok warung, toko.
 2. Area pasar kotor yang tidak bau seperti; kelompok hasil bumi dan buah-buahan.
 3. Area pasar kotor yang bau dan basah seperti; kelompok sayur dan bumbu.
 4. Area pasar bau, basah, kotor, dan busuk seperti; kelompok ikan basah dan daging.
- d. Ciri Pasar Tradisional berdasarkan tipe lokasi berjualan:
Menurut Lilananda (1997), tempat berjualan atau lebih sering disebut stan, dipilih dengan cara undian (stan yang ada adalah stan milik sendiri dengan membayar biaya retribusi per m²/hari sesuai dengan biaya yang telah ditetapkan). Jenis barang yang telah dikelompokkan, dilihat jenis barang dagangan apa yang paling banyak diperdagangkan dan paling diminati. Bagian atau blok-blok yang telah ditetapkan tempat-tempat yang strategis diutamakan diundi dahulu untuk pengurus setiap bagian, setelah itu sisanya diundi untuk pedagang lainnya.

e. Area pasar yang strategis selalu akan diminati oleh pedagang dikarenakan lebih cepat terlihat atau dikunjungi pembeli. Area strategis yang dimaksud seperti, sirkulasi utama, dekat pintu masuk, dekat tangga, atau dekat *hall*.

- Kios

Kios adalah lokasi berjualan yang tertutup, dengan tingkat keamanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan lokasi lain. Area dalam kios dapat ditata dengan alat *display*. Kepemilikan kios tidak hanya satu kios saja tetapi satu orang dapat memiliki beberapa kios sesuai dengan kebutuhan pedagang.

- Los

Los adalah area berjualan terbuka, akan tetapi dibatasi dengan barang-barang yang mudah bergerak, seperti; lemari, meja, kursi, dan sebagainya) atau tetap.

2.1.4 Elemen-Elemen Pasar Tradisional

Penampilan dan nuansa pasar tradisional adalah hal yang paling penting dan dapat membuat pasar tersebut menonjol diantara pasar-pasar pesaingnya. Menurut Neo (dalam Nasichin K, 2010), terdapat beberapa hal yang berpengaruh terhadap berjalannya peforma pasar sebagai berikut:

a. Konfigurasi Kios

Area depan kios merupakan hal yang pertama kali dilihat pembeli dan juga mempengaruhi keputusan pembeli dalam hal berbelanja. Oleh karena itu nama kios atau jendela panjang adalah pemikat strategis untuk menciptakan kesan positif bagi kios tersendiri.

b. Koridor Pengunjung

Koridor yang lurus langsung dari satu ujung pusat perbelanjaan ke ujung lainnya akan menciptakan kesan jarak panjang dan monoton yang membuat pengunjung pasar enggan

berjalan maka, solusi yang dapat diterapkan untuk menghindari hal tersebut adalah dengan merancang koridor tidak tampak terlalu panjang jika dilihat dari ujung.

Koridor pengunjung dirancang cukup lebar untuk memudahkan pengunjung berjalan agar tidak berdesak-desakan. Lebar koridor minimal yang telah ditentukan berdasarkan peraturan bangunan lokal, biasanya 2,4m atau lebih.

c. *Customer service*

Customer service merupakan konter yang terdapat di pasar dan ditangani oleh staff pasar yang telah ditugaskan untuk melayani pengunjung. Lokasi konter pasar harus mudah dijangkau oleh pengunjung pasar. Luas konter tergantung pada fungsi atau aktifitas yang dijalankan oleh staff konter pasar.

d. *Signage*

Signage atau fitur petunjuk digunakan untuk memberi informasi dan petunjuk arah bagi pengunjung. Jenis fitur petunjuk pertama adalah petunjuk arah. Pengunjung memperoleh orientasi singkat tentang ruang dan fasilitas pusat perbelanjaan dengan melihat petunjuk arah. Hanya sedikit penjelasan detail yang tercantum pada petunjuk arah. Tingkat fitur petunjuk berikutnya adalah petunjuk gerai. Setelah pengunjung berada di wilayah yang mereka tuju, selanjutnya mereka akan mencari gerai yang mereka minati.

e. Direktori Pusat Perbelanjaan

Direktori pusat perbelanjaan memberikan panduan mudah dan cepat bagi pengunjung. Denah lantai harus disajikan dalam bentuk yang sederhana, mudah dibaca dan dipahami oleh orang awam. Penunjuk posisi dimana pengunjung berada. Direktori juga harus menampilkan informasi yang terus diperbarui tentang para penyewa dan ditempatkan di titik-titik strategis pada pusat perbelanjaan.

f. Area Antaran atau Bongkar Muat Barang

Jalur untuk masuk dan keluar pada area bongkar muat barang harus dipisahkan dari tempat parkir umum, untuk meminimalisir kepadatan serta untuk memaksimalkan tingkat keamanan, higienis dan keindahan. Area bongkar muat barang adalah area yang digunakan untuk kendaraan dan alat-alat berat. Area bongkar muat harus memiliki tinggi dan wilayah berputar yang memadai untuk truk kontainer 20-40 kaki. Permukaan lantai harus dilapisi oleh lapisan yang keras agar dapat menahan beban penggunaan yang berat. Area bongkar muat juga harus memiliki penghawaan dan pencahayaan yang memadai.

g. Tempat Ibadah

Di beberapa negara muslim, terutama negara Indonesia sendiri yang notabene sebagai negara pemeluk agama islam terbanyak, diharuskan untuk menyediakan ruangan tempat beribadah untuk pengunjung atau pembeli pada pusat perbelanjaan yang ada. Di ruangan tempat beribadah tersebut, harus disediakan juga fasilitas wudhu bagi pengunjung yang akan melaksanakan sholat. Tempat wudhunya pria dan wanita harus dipisahkan tidak boleh dicampur jadi satu. Begitu juga tempat sholat juga harus dipisahkan antara pria dan wanita.

h. Tempat Parkir

Tempat parkir biasanya agak diabaikan, padahal seharusnya sudah diperhatikan sejak awal proyek. Rata-rata tergantung profil pembelanja dan jenis pusat perbelanjaan, sekitar 30% pengunjung pusat perbelanjaan membawa kendaraan pribadi. Karena tempat parkir umumnya dianggap sebagai fitur penting tetapi bukan pusat penghasil pendapatan besar, maka lahan parkir biasanya ditempatkan di ruang bawah tanah (*basement*) atau di lantai atas.

Dalam perancangan pusat perbelanjaan, penting sekali untuk menyediakan tempat parkir yang memadai. Tempat parkir harus memiliki petugas keamanan yang berpatroli secara teratur.

Ukuran tempat parkir harus cukup lebar untuk memudahkan pengemudi memarkir kendaraannya. Kondisi jalan ditempat parkir juga harus dijaga agar bebas dari lubang dan tumpahan oli, untuk mencegah dan mengantisipasi kendaraan yang tergelincir.

Tempat parkir juga harus diberi tanda (*sign*) yang jelas dengan papan penunjuk untuk membantu pengunjung mengingat tempat mereka memarkir kendaraannya, menemukan akses masuk ke pusat perbelanjaan, menemukan gardu parkir serta keluar dari tempat parkir.

i. Kamar Kecil

Kamar kecil (toilet), harus cukup besar untuk melayaniantisipasi kebutuhan pengunjung atau orang-orang yang ada di dalam pasar. Kamar kecil harus disediakan sejak tahap desain dan konstruksi. Penampilannya harus disesuaikan dengan tema pusat perbelanjaan, pelanggan dan sasaran serta kemudahan pemeliharaan. Kamar kecil tidak boleh ditempatkan terlalu jauh di bagian belakang pusat perbelanjaan karena akan menyulitkan pengunjung mencarinya.

Agar kamar kecil tetap bersih, kering dan higienis, maka kamar kecil (toilet) harus memiliki ventilasi yang memadai dan dibersihkan secara teratur. Didalam kamar kecil juga harus terdapat ruang penyimpanan khusus bagi petugas pembersih ruangan untuk menyimpan peralatan kebersihan.

j. Pusat Pembuangan Sampah

Mesin pemadat sampah lebih bermanfaat dari pada kotak besar biasa, karena mesin tersebut dapat memadatkan sampah dan mengurangi frekuensi penggantian kotak sampah. Pusat pembuangan sampah juga harus tertutup. Dua masalah utama yang lazim timbul pada pusat pembuangan sampah adalah bau menyengat dan hama. Salah satu cara untuk mengatasi bau sampah yang menyengat adalah dengan memisahkan pusat

pembuangan sampah dalam area tertutup dengan sistem pendingin ruangan yang terpisah. Apabila hal tersebut dipandang kurang efisien, maka pusat pembuangan sampah harus memiliki ventilasi yang memadai.

2.1.5 Syarat-Syarat Pasar Tradisional

Menurut Menteri Perdagangan Republik Indonesia, Mari Eka Pangestu (dalam Galuh Oktaviana, 2011 h 40), indikator pengelohan pasar yang berhasil adalah sebagai berikut:

a. Manajemen yang transparan

Pengelolaan manajemen pasar yang transparan dan professional. Konsekuensi dengan peraturan yang ditegakkannya dan tegas dalam menegakkan sanksi jika terjadi pelanggaran.

b. Keamanan

Satuan pengamanan pasar bekerja dengan penuh tanggung jawab dan bisa melakukan koordinasi dan kerjasama dengan para penyewa/pedagang. Para penghuni memiliki kesadaran yang tinggi untuk terlibat dalam menjaga keamanan Bersama.

c. Sampah

Sampah tidak bertebaran di sembarang tempat. Para pedagang membuang sampah pada tempatnya. Tempat sampah yang tersedia di berbagai tempat, sehingga memudahkan bagi pengunjung untuk membuang sampahnya. Pembuangan sampah sementara selalu tidak menumpuk dan tidak membusuk karena diangkut oleh armada pengangkutan sampah ke tempat pembuangan akhir secara berkala.

d. Ketertiban

Tercipta ketertiban di dalam pasar karena para pedagang telah mematuhi semua aturan main yang ada dan dapat menegakkan disiplin serta bertanggung jawab atas kenyamanan para pengunjung atau pembeli.

e. Pemeliharaan

Pemeliharaan bangunan pasar dapat dilakukan baik oleh pedagang maupun pengelola. Dalam hal ini telah timbul kesadaran yang tinggi dari pedagang untuk membantu manajemen pasar memelihara sarana dan prasarana pasar seperti saluran air, ventilasi udara, lantai pasar, kondisi kios dan lain sebagainya.

f. Pasar Sebagai Sarana/Fungsi Interaksi Sosial

Pasar yang merupakan tempat berkumpulnya orang-orang dari berbagai suku di tanah air menjadi sarana yang penting untuk berinteraksi dan berekreasi. Tercipta suasana damai dan harmonis di dalam pasar.

g. Pemeliharaan Pelanggan

Para penjual memiliki kesadaran tinggi akan pentingnya menjaga agar para pelanggan merasa betah berbelanja dan merasa terpanngil untuk selalu berbelanja di pasar. Tidak terjadi penipuan dalam hal penggunaan timbangan serta alat ukur lainnya. Harga kompetitif sesuai dengan kualitas dan jenis barang yang dijual, serta selalu tersedia sesuai kebutuhan para pelanggan.

h. Produktifitas Pasar Cukup Tinggi

Pemanfaatan pasar untuk berbagai kegiatan transaksi menjadi optimal. Terjadi pembagian waktu yang cukup rapi dan tertib:

- Pukul 05.00 s/d 09.00 aktifitas pasar diperuntukkan bagi para pedagang kaki lima khusus makanan sarapan/jajanan pasar
- Pukul 04.00s/d 17.00 aktifitas pasar diperuntukkan bagi para pedagang kios, lapak dan penjualan makanan khas.
- Pukul 06.00 s/d 24.00 aktifitas pasar diperuntukkan bagi para pedagang ruko.
- Pukul 16.00 s/d 01.00 aktifitas pasar diperuntukkan bagi para pedagang cafe tenda.

i. Penyelenggaraan Kegiatan (*Event*)

Sering diselenggarakan kegiatan peluncuran produk-produk baru dengan membagikan berbagai hadiah menarik kepada pengunjung. Ini dilakukan bekerja sama dengan pihak produsen.

j. Promosi Dan Hari Pelanggan

Daya Tarik pasar tercipta dengan adanya karakteristik dan keunikan bagi pelanggan. Daya tarik ini harus dikemas dalam berbagai hal, mulai dari jenis barang dan makanan yang dijual hingga pada berbagai program promosi. Manajemen pasar bekerjasama dengan para pedagangnya menentukan hari-hari tertentu sebagai hari pelanggan. Dimana dalam satu waktu tertentu para pedagang melakukan kegiatan yang unik seperti berpakaian seragam daerah atau menyelenggarakan peragaan pakaian atau makanan daerah tertentu dan lain sebagainya.

Menurut Menteri Perdagangan Republik Indonesia, Mari Elka Pangestu (dalam Galuh Oktaviana, 2011 h 42) yang harus diperhatikan dalam peningkatan mutu dan pembenahan sarana fisik pasar adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan Tata Ruang

Pola perletakan berbagai sarana dan prasarana yang ada telah mempertimbangkan beberapa pendekatan antara lain:

- Memiliki pengaturan yang baik terhadap pola sirkulasi barang dan pengunjung di dalam pasar dan memiliki tempat parkir kendaraan yang mencukupi. Agar keluar masuknya kendaraan tidak macet.
- Dari tempat parkir terdapat akses langsung menuju kios pasar.
- Distribusi pedagang merata atau tidak menumpuk di suatu tempat.
- System zoning *mixed-use*, menggabungkan peletakan los, kios, dalam suatu area yang saling menunjang.
- Fasilitas bongkar muat (*loading-unloading*) yang mudah dan meringankan material handling.

- Jalan keliling pasar, mencerminkan pemerataan distribusi aktivitas perdagangan.
- Memiliki tempat penimbunan sampah sementara (TPS) yang mencukupi.
- Terdapat berbagai fasilitas umum seperti ATM Center, pos jaga kesehatan, musholla, toilet dan lain sebagainya.
- Tempat pemotongan ayam yang terpisah dari bangunan utama.
- Memiliki bangunan kantor untuk pengelolapasar, keamanan, organisasi pedagang.

b. Arsitektur Bangunan

Dibutuhkan lahan atau ruang yang besar dengan rencana bangunan sebagai berikut:

- Bangunan pasar yang ideal terdiri dari 1 lantai namun dibuat maksimal 2 lantai. Diupayakan lantai dasarnya bersifat semi-basement sehingga untuk naik tangga ke lantai 2 tidak terasa tinggi.
- Tersedia banyak akses keluar masuk sehingga sirkulasi pembeli/pengunjung menjadi lancar dan semua area dapat mudah terjangkau.
- Sirkulasi udara dan pencahayaan yang baik sehingga dapat meningkatkan kenyamanan bagi para pengunjung dan dapat menghemat energi karena tidak diperlukan penerangan tambahan.

c. Pengaturan Lalu Lintas

Untuk menjaga ketertiban dan kenyamanan maka pengaturan lalu lintas dilakukan sebagai berikut:

- Kendaraan pengunjung harus dapat parkir di dalam area pasar.
- Terdapat jalan yang mengelilingi pasar dan mencakup untuk keperluan bongkar muat dan memiliki 2 jalur guna menghindari penumpukan atau antrian.

d. Kualitas Konstruksi

- Prasarana jalan menggunakan konstruksi rigid.
- Konstruksi bangunan menggunakan bahan yang tahan lama dan mudah dalam maintenancenya.
- Lantai pasar keramik.
- *Rolling door* untuk kios dan dinding plester aci dengan *finishing* cat.
- Drainase dalam menggunakan buis beton sedangkan di luar dengan saluran tertutup.

e. Air Bersih dan Limbah

- Pengadaan air bersih menggunakan sumur dalam dan di tamping ke *reservoir*
- Memiliki sumur resapan di berbagai tempat sebagai antisipasi terhadap melimpahnya buangan air hujan.
- Pembuangan limbah terdiri dari:
 1. Buangan air kotor dapat disalurkan menuju drainase biasa.
 2. Buangan limbah kotoran oleh karena pertimbangan higienis harus ditampung dalam *septic tank*, baru kemudian cairannya dialirkan pada resapan.
 3. Pembuatan saluran pembuangan air rembesan dengan desain khusus pada kios dan los yang menjual dagangan yang harus selalu segar atau basah seperti ikan dan daging.

f. Sistem Elektrikal

Sumber daya listrik menggunakan daya dari PLN, dengan demikian seluruh sistem mengikuti standar (PUTL). Untuk mempermudah pengontrolan saat darurat, dibuat sistem sub sentralisasi fase dan panel utama listrik dimana panel utama ditempatkan di dekat kantor pengelola. Hal ini dimaksudkan agar daya listrik untuk peralatan perdagangan maupun pencahayaan ruangan dalam kondisi yang memadai.

g. Pencegahan Kebakaran

Pencegahan dan perangkat penanggulangan kebakaran dilakukan dengan penyediaan tabung pemadam pada setiap grub kios. Hydran untuk armada pemadam kebakaran harus tersedia ditempat yang mudah dijangkau.

h. Penanggulangan Sampah

Pada setiap kelompok mata dagangan disediakan bak penampungan sampah sementara. Petugas kebersihan secara periodic mengumpulkan sampah dari setiap blok untuk diangkut menuju tempat penampungan utama. Dari tempat penampungan utama ini, pengangkutan sampah keluar pasar dilakukan oleh pihak terkait dengan menggunakan truk container.

2.1.6 Jenis dan Fungsi Ruang Pasar Tradisional

Menurut Nurjannah (2015), terdapat ruang-ruang yang dibutuhkan untuk melakukan atau melangsungkan kegiatan pada perencanaan pasar, antara lain:

a. Kios dan Los

Untuk melakukan kegiatan perdagangan memerlukan kios dan los. Kios dan los dibagi menjadi tiga bagian yaitu untuk perbelanjaan basah, semi basah dan perbelanjaan kering. Berfungsi sebagai tempat kegiatan memajang dan menggelar barang dagangan bagi para pedagang dan sebagai tempat terjadinya transaksi antara pedagang dan pengunjung atau pembeli

b. Kantor Pasar atau Ruang Pengelola

Untuk melakukan kegiatan pengelolaan pasar, memerlukan ruangan untuk para pegawai pengelola pasar. Berfungsi sebagai ruang atau wadah bagi pengelola pasar untuk menampung atau mendukung kinerja pengelola pasar.

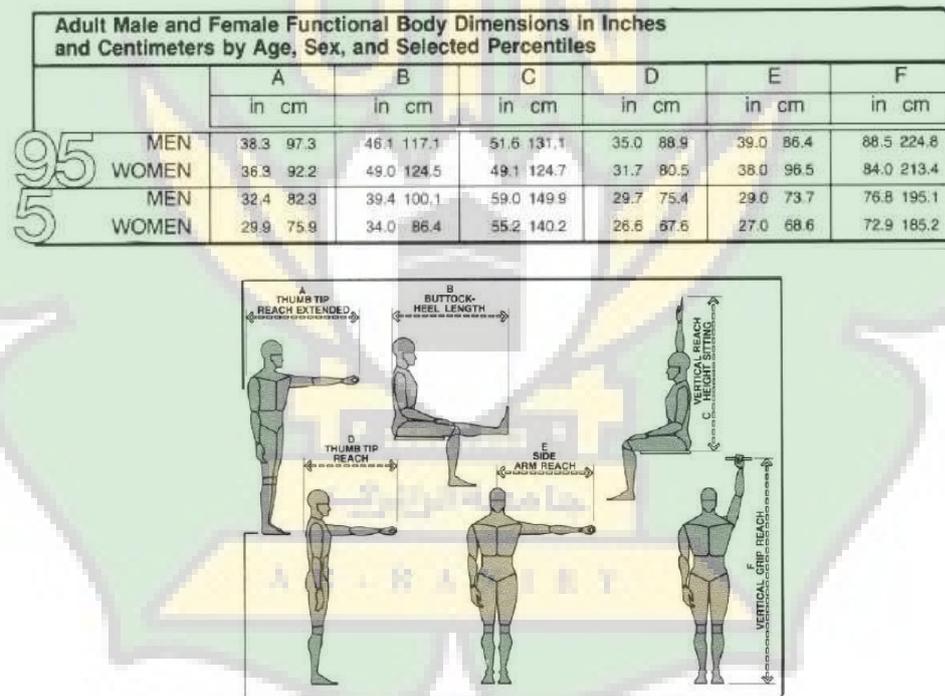
c. Fasilitas Umum

Untuk mendukung kegiatan pasar, penyediaan fasilitas pendukung antara lain disediakan area parkir, pos satpam, klinik, toilet, bongkar muat, Gudang, depot es, terminal angkutan kota. Berfungsi untuk mendukung atau membantu pengelola, pedagang dan pembeli dalam melakukan kegiatan di dalam pasar.

2.1.7 Standar dan Kebutuhan Sarana Prasarana Pasar Tradisional

Menurut Panero (2003), standar perabot dan dimensi manusia yang menunjang keberadaan pasar tradisional sebagai ruang publik sebagai berikut:

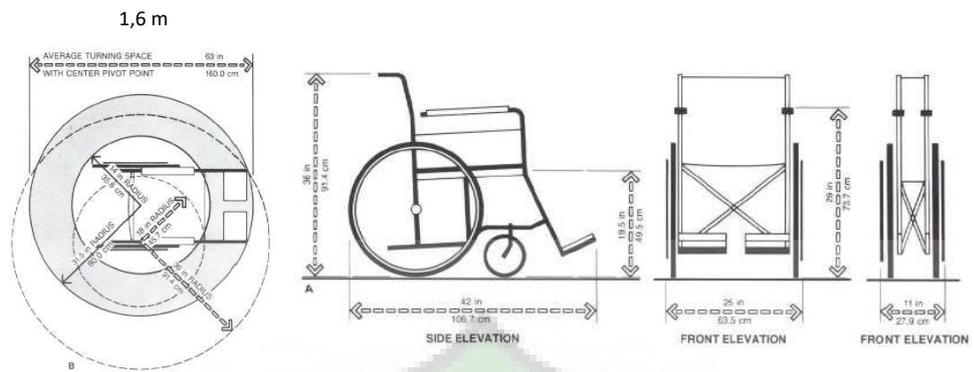
a. Standar Dimensi Tubuh Manusia



Gambar 2.1 Standar Dimensi Tubuh Manusia

(Sumber: Panero, 2003)

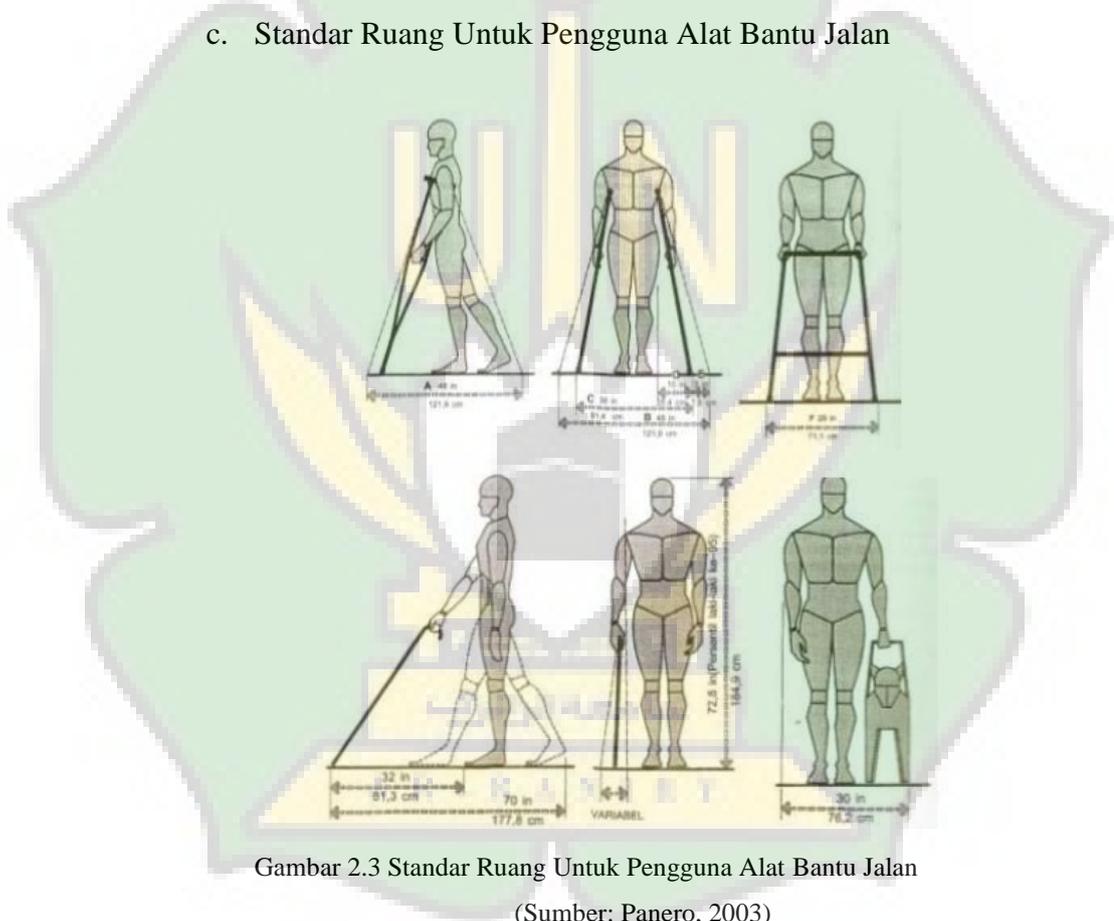
b. Standar Ruang Untuk Pengguna Kursi Roda



Gambar 2.2 Standar Ruang Untuk Pengguna Kursi Roda

(Sumber: Panero, 2003)

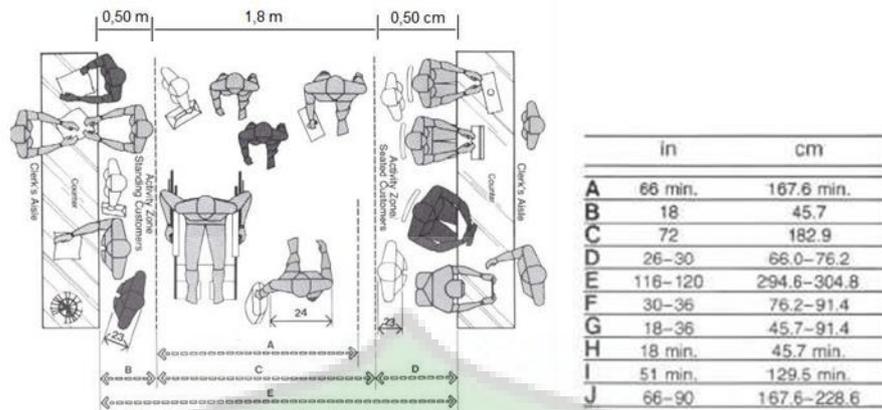
c. Standar Ruang Untuk Pengguna Alat Bantu Jalan



Gambar 2.3 Standar Ruang Untuk Pengguna Alat Bantu Jalan

(Sumber: Panero, 2003)

Adapun Standar-standar prasarana dalam pasar tradisional menurut Panero (2003) sebagai berikut:



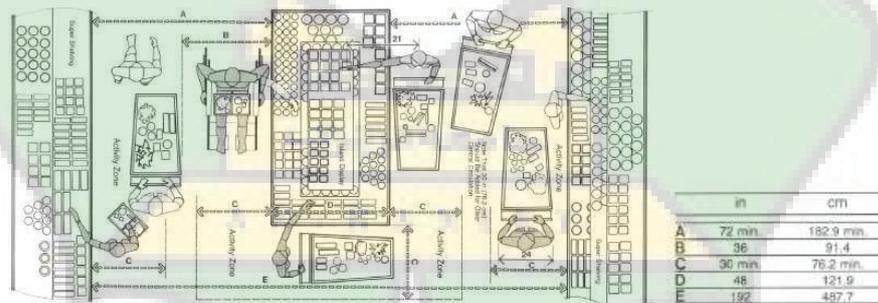
Gambar 2.4 Standar Sirkulasi Pada *Display* Kios

(Sumber: Panero, 2003)



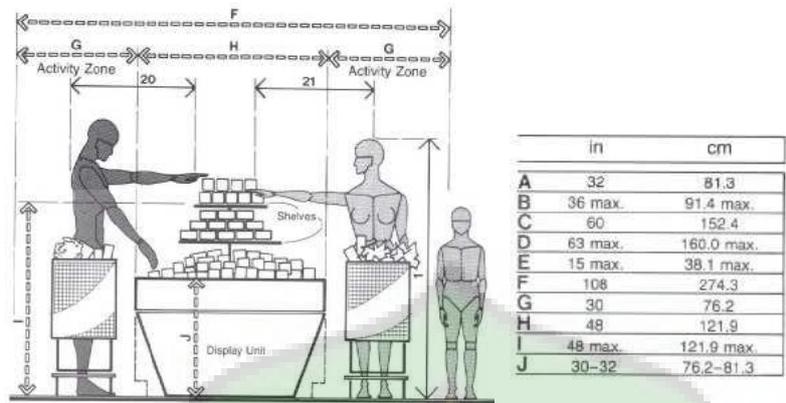
Gambar 2.5 Standar Perabot Pada *Display* Kios

(Sumber: Panero, 2003)



Gambar 2.6 Standar Sirkulasi Pada *Display* Los

(Sumber: Panero, 2003)

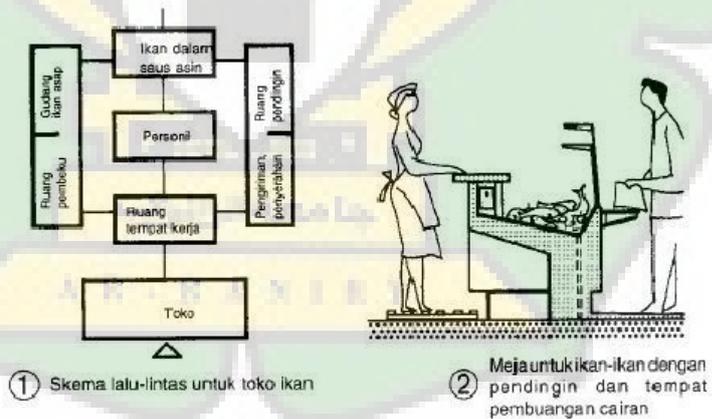


Gambar 2.7 Standar Perabot Pada *Display Los*

(Sumber: Panero, 2003)

a. Toko Ikan

Karena ikan mudah membusuk, ikan disimpan ditempat dingin dimana ikan yang diasap mutlak harus disimpan ditempat kering, bebrbeda dengan ikan segar. Ikan mempunyai bau yang sangat tajam, karena itu toko harus dikelilingi pintu udara atau bukaan. Dinding dan lantai dapat dicuci. Lalu lintas pengiriman yang besar harus diperhitungkan, jika perlu disediakan akuarium (sarna promosi untuk ikan).



Gambar 2.8 Skema Lalu Lintas dan Penataan Los Toko Ikan

(Sumber: Panero, 2003)

b. Toko Buah-Buahan dan Sayuran Segar

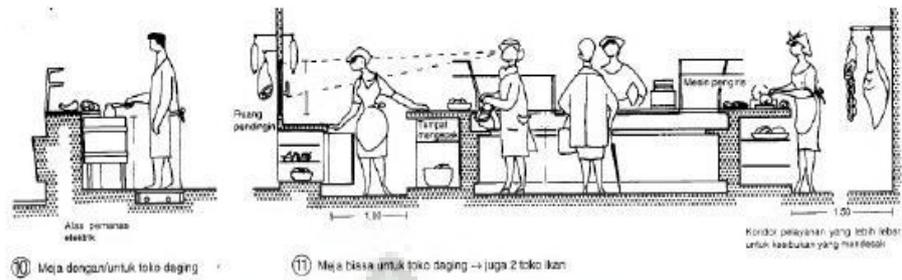
Buah-buahan dan sayuran segar disimpan di tempat yang sejuk, tetapi tidak didinginkan, dalam keadaan utuh siap masak. Kentang diletakkan di ruangan gelap. Biasanya sering dengan wadah-wadah yang dapat dibawa-bawa atau ditukar, kotak-kotak dan sebagainya. Dibawah tempat penyimpanan yang berkarat disediakan laci-laci penganan. Toko buah-buahan dan sayuran jika perlu mirip dengan toko swalayan yang melayani barang siap saji dalam kemasan yang transparan.



Gambar 2.9 Skema Lalu Lintas dan Penataan Los Toko Buah dan Sayur
(Sumber: Panero, 2003)

c. Tukang Daging

Urutan kerja yang dilakukan tukang daging yaitu: 1. Penyerahan, 2. Pemotogan, 3. Dipotong-potong, 4. Pengelohan, 5. Pendinginan, 6. Penjualan. Lebih menguntungkan bila diletakkan ditempat datar, jika perlu memakai rel yang berjalan atau kereta dorong, karena ukuran daging yang besar. Ruangan 1,5 sampai 2 kali luas ruang toko. Dinding-dinding seperti porselen, mosaic, dan sebagainya yang dapat dicuci bidang penyimpanan terbuat dari marmer, kaca, atau keramik.



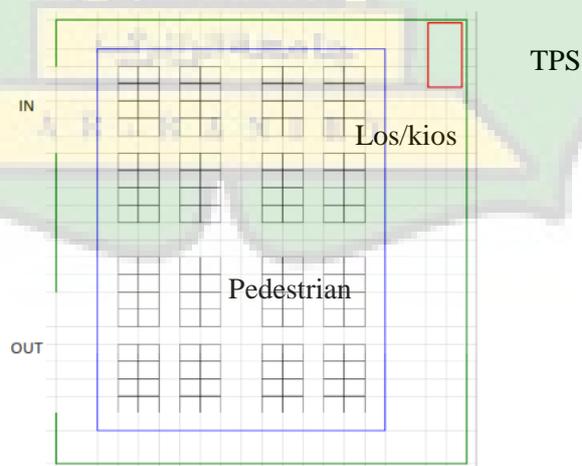
Gambar 2.10 Penataan Los Toko Daging

(Sumber: Panero, 2003)

2.1.8 Standar Lingkungan Eksterior

Menurut Menteri Perdagangan Republik Indonesia, Mari Elka Pangestu (dalam Galuh Oktaviana, 2011 h 47), perencanaan tapak lingkungan eksterior yang baik adalah sebagai berikut:

- Setiap kios adalah tempat strategis ,sehingga setiap blok hanya terdiri dari 2 deret yang menjadikan kios memiliki 2 muka. Ios paling luar menghadap keluar, sehingga etalase menjadi maksimal. Pola pembagian kios di atasnya (hanya dua deret kios) terkadang terkendalaoleh keterbatasan lahan dan harga bangunan menjadi tinggi. Solusinya adalah dapat dubuat 4 deret yang memungkinkan bagi pemilki kios yang lebih dari 1 kios dapat bersebelahan.



Gambar 2.11 Pola Pembagian Los /Kios

(Sumber: www.usdrp-indonesia.org/files/downloadCategory/72.pdf)

b. Koridor

Koridor utama merupakan akses utama dari luar pasar. Lebar ideal 2-3 meter. Sedangkan koridor penghubung antar kios lebar minimalnya adalah 180 cm.

c. Jalan

Tersedia jalan yang mengelilingi pasar. Sehingga semua tempat memberikan kesan bagian depan/dapat diakses dari segala arah. Lebar jalan minimal 5 meter. Sehingga dapat dihindari penumpukan antrian kendaraan. Disamping itu kendaraan dapat melakukan bongkar muat pada tempat yang tersebar sehingga akan dekat dengan kios yang dimaksud. Tujuan dari adanya jalan yang mengelilingi pasar adalah meningkatkan nilai strategis kios, mempermudah penanggulangan bahaya kebakaran, memperlancar arus kendaraan di dalam pasar, mempermudah bongkar muat.

d. Selasar Luar

Untuk mengoptimalkan strategisnya kios, terdapat selasar yang dapat juga sebagai koridor antar kios.

e. Bongkar Muat

Pola bongkar muat tersebar, sehingga dapat menekan biaya dan mempermudah *material handling*. Akan tetapi harus ditetapkan ketentuan bongkar muat. Antara lain, setelah bongkar muat kendaraan tidak boleh parkir ditempat.

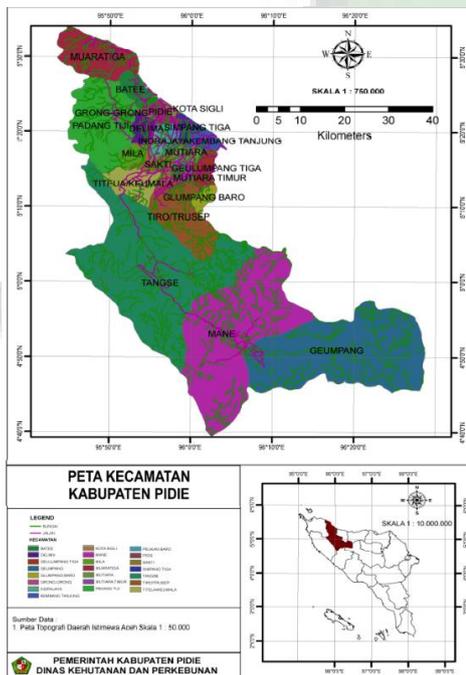
f. TPS

Tempat penampungan sampah sebelum diangkut keluar pasar terletak di belakang dan terpisah dari bangunan.

2.2 Tinjauan Khusus

2.2.1 Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong

Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong ini terletak pada site Pasar Tradisional Grong-Grong lama dikarenakan perancangan ini adalah perancangan ulang, dengan asumsi bangunan pasar sebelumnya dihancurkan. Tapak berada di Ibu Kota Kecamatan Grong-Grong dengan alamat Jl. Reubee-Grong-Grong, Gp. Grong-Grong, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh.



Gambar 2.12 Peta Pidie

(sumber: pidiekab.go.id)



Gambar 2.13 Peta Kecamatan Grong-grong

(sumber: pidiekab.go.id)



Gambar 2.14 Tapak Pasar Tradisional Grong-grong

(sumber: Google Earth)

Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong adalah sebuah tapak yang memiliki bangunan Pasar Tradisional Grong-Grong, tapak memiliki permukaan kontur yang cenderung rata dan tapak tidak ada vegetasi disekitar tapak seperti pohon. Tapak memiliki luas 1.1 Ha dengan Batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Sisi Utara : Jalan raya Medan-Banda Aceh
- b. Sisi Timur : Rumah Toko
- c. Sisi Barat : Masjid Al-Ihsan
- d. Sisi Selatan : Permukiman Warga

2.2.2 Peraturan Setempat

Berdasarkan Qanun Kabupaten Pidie Nomor 5 Tahun 2014, tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pidie 2014-2034, tapak ini berada pada bagian barat serta berada pada Kawasan terbangun.

- Peruntukan Lahan : pengembangan prasarana perdagangan skala beberapa kecamatan.
- KDB Maksimum : 70%
- KLB Maksimum : 3,5
- GSB Maksimum : 5,5 m
- Ketinggian Bangunan : Maksimum 5 Lantai
- Luas Lantai Dasar Maksimum : KDB x Luas Tapak
: 70% x 20.447 m²
: 14.312m²
- Luas Bangunan Maksimum : KLB x Luas Tapak
: 3,5 x 20.447 m²
: 71,564 m²
- Luas Tapak : 20.447 m² (2 Ha)
- KDB Maksimum : 14.312m²
- KLB Maksimum : 71,564 m²
- GSB Maksimum : 5,5 m
- Ketinggian Bangunan : 1 Lantai

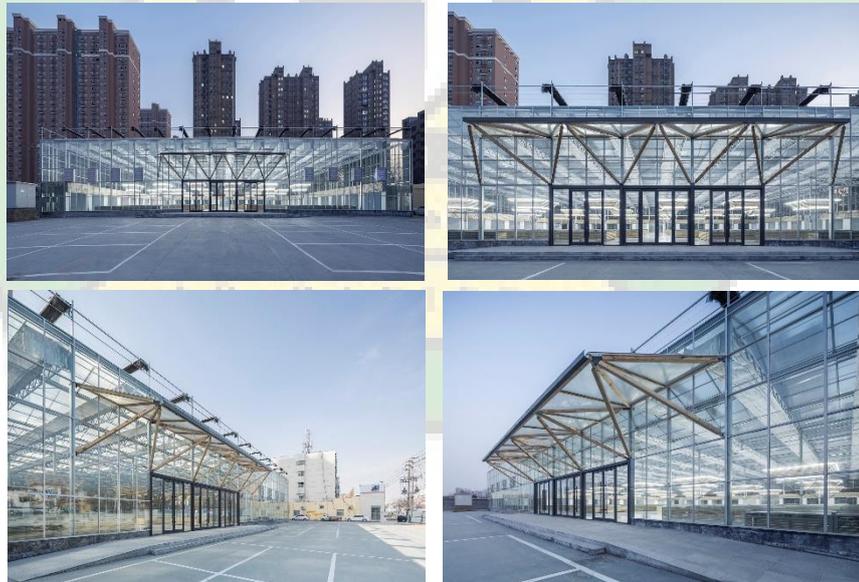
2.3 Studi Banding Perancangan Sejenis

1. Pasar Sanremo, Italia

Pasar yang berlokasi di kota Puyang, China ini didesain kembali oleh arsitek LUO Studio yang sangat mementingkan keberlanjutan. Oleh karena itu sang arsitek menciptakan arsitektur berbiaya rendah, multifungsi, dan berkelanjutan. Bangunan dengan luas 2902 m² mengadopsi struktur arsitektur seperti industri gudang sayuran yang dibangun dengan material komponen standar. Semua komponen yang digunakan berbahan ringan, modular dan prefabrikasi, yang memastikan konstruksi yang cepat, hemat biaya dan memperoleh ruang arsitektur yang luas. Pasar ini memiliki elemen konstruksi yang dapat di bongkar, didaur ulang, atau digunakan kembali untuk konstruksi lain.

a. Eksterior

Fasad pada bangunan yang dibuat dengan bahan yang murah dan mudah didapatkan seperti material kayu biasa, panel baja ringan, pelat semen, sudut baja dan lembaran polikarbonat, yang mudah dipasang dan dibangun.



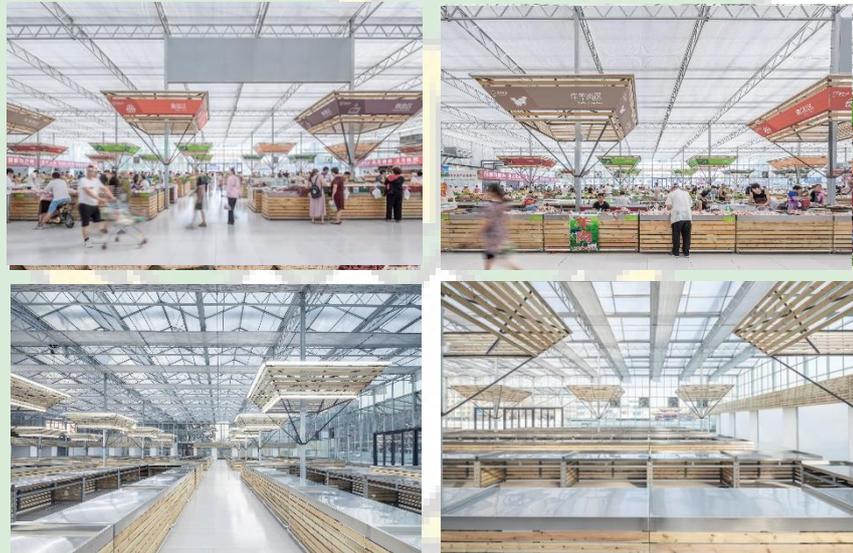
Gambar 2.15 Eksterior Pasar Sanremo, Italia

(Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

Penambahan kanopi di pintu masuk dengan gaya kanopi yang menonjol, maka sang arsitek memilih struktur piramida persegi panjang yang hemat material.

b. Interior

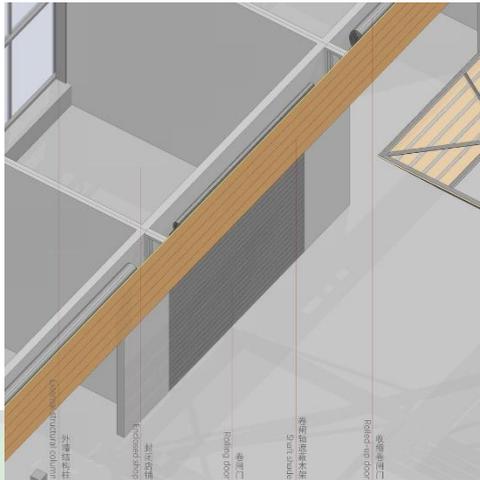
Untuk menciptakan ketertiban di ruang yang tidak teratur sang arsitek menambahkan beberapa ekstensi yang diperlukan, sehingga memudahkan pengelolaan aktivitas penjualan dan meningkatkan pengalaman berbelanja warga. Penggunaan ekstensi juga memerhatikan ukuran standar dari struktur serta kolom yang ada. Sang arsitek juga menambahkan toko tertutup dan rak terbuka di dalam ruangan tersebut.



Gambar 2.16 Interior Pasar Sanremo, Italia

(Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

Area pertokoan di dalam pasar ini berada di tepi ruang bangunan. Setiap toko memiliki ukuran 4x4 m, yang disesuaikan dengan ukuran kolom struktur dinding luar. Toko-toko tersebut memiliki ukuran yang relatif besar dan peletakan nama toko masing-masing dengan ukuran yang seragam dan dipasang pada ketinggian yang sama seperti area penjual makanan kering, makanan matang, dan bumbu. Selain itu, setiap toko juga menggunakan pintu gulir yang di atasnya diletakkan poros pintu yang menonjol, poros ditutup dan dilindungi dengan sudut baja dan kisi-kisi kayu.



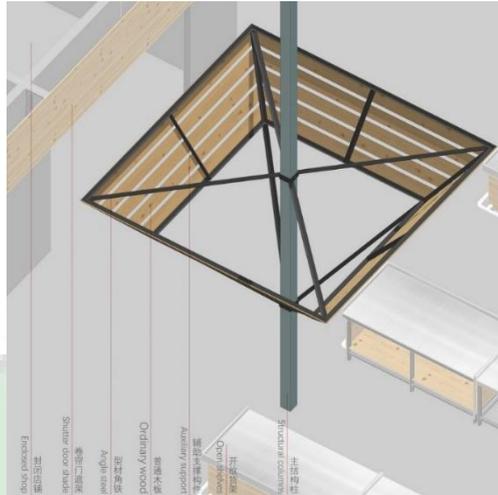
Gambar 2.17 Detail Pintu Toko Pasar Sanremo, Italia
(Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

Area rak berada pada ruangan yang terbuka, dan rata-rata untuk setiap stan relatif terbatas. Setiap rak memiliki Panjang 2 m, dan umumnya satu bilik diletakkan dua rak dengan mempertimbangkan tinggi dan Panjang fasad. Oleh karena itu berdasarkan struktur kolom yang terbuka, arsitek memanfaatkan baja dan kayu untuk membuat struktur piramida persegi Panjang yang terbalik yang terlihat seperti payung. Struktur tersebut tidak hanya berfungsi sebagai tanda pemisah setiap area pasar tetapi juga untuk kenyamanan dalam pencahayaan.



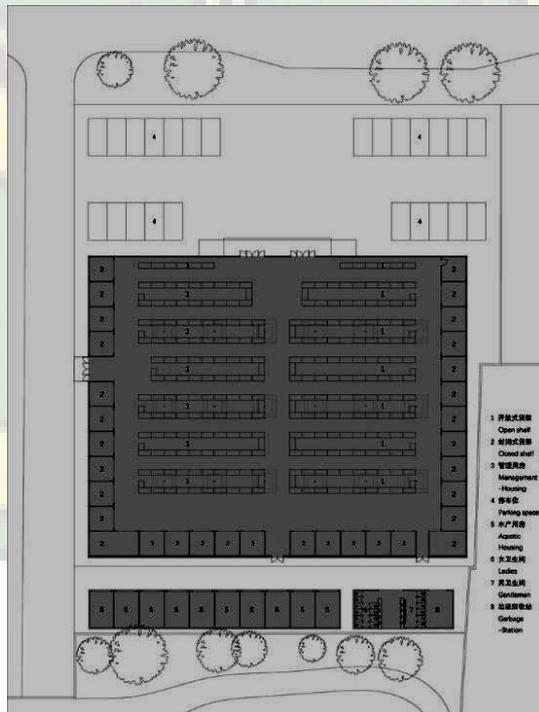
Gambar 2.18 Area Rak Pasar Sanremo, Italia

(Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)



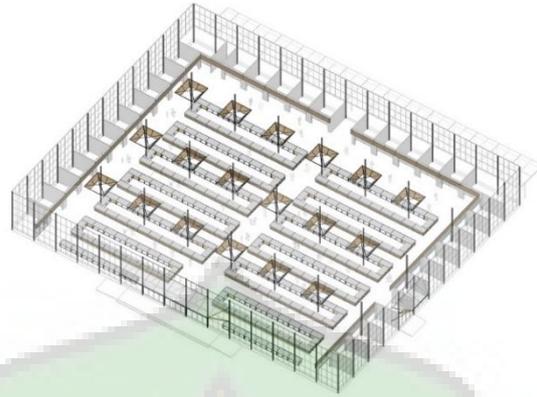
Gambar 2.19 Detail Tanda Pemisah Area Pasar Sanremo, Italia
 (Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

c. Denah



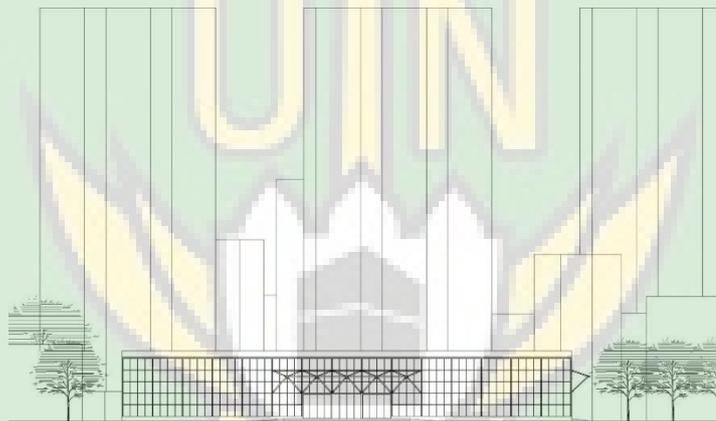
Gambar 2.20 Denah Pasar Sanremo, Italia
 (Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

d. Denah Aksonometri



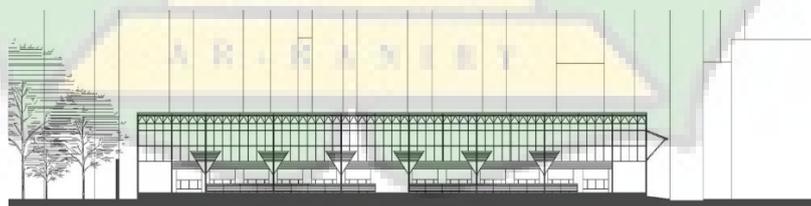
Gambar 2.21 Denah Aksonometri Pasar Sanremo, Italia
(Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

e. Tampak



Gambar 2.22 Tampak Pasar Sanremo, Italia
(Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

f. Potongan



Gambar 2.23 Potongan Pasar Sanremo, Italia
(Sumber: Archdaily, Diakses Pada 10 Desember 2020)

2. Pasar Modern Bumi Serpong Damai (BSD), Tangerang

Pasar yang berlokasi di Jl. Letnan Sutopo, Bumi Serpong Damai, Tangerang dibangun di atas lahan seluas 2,4 hektar dengan fasilitas yang

terdiri dari 320 kios dan 100 toko yang mengintari tapak, sedangkan posisi 300 lapak berada ditengah-tengahnya. Lokasi pasar ini sangat strategis, karena terletak di antara dua jalan sekaligus, sehingga memudahkan akses dan pencapaian bagi pengunjung menuju ke dalam pasar. Selain itu, area parkir pada pasar ini mampu menampung 360 mobil dan 150 motor dengan sistem penjagaan petugas keamanan, ditambah dengan tersedianya fasilitas ATM *center*, toilet dan musholla.

a. Eksterior

Rancangan arsitektur pasar ini dibuat sederhana, yaitu memakai sistem *lawmaintenance* dengan material lokal namun tetap memiliki ekspresi modern. Selain itu, tampak dari depan Pasar Bumi Serpong Damai tidak terlihat jajaran rumah toko dengan desain klasik dan berwarna-warni cerah. Sistem penghawaan, pencahayaan, sirkulasi udaranya yang alami bermanfaat untuk menekan biaya perawatan dan pengelolaan sehingga sewa atau iuran bulanan pedagang dapat ditekan. Dengan begitu harga barang-barang yang dijual tetap kompetitif.



Gambar 2.24 Eksterior Pasar Bumi Serpong Damai

(Sumber: Nasichin, K. (2010), Diakses Pada 10 Desember 2020)

Konstruksi bangunan yang dipergunakan adalah sistem kerangka, mengingat luasnya bidang. Maka sistem konstruksi didukung dengan balok-balok bentang panjang serta tiang-tiang penyangga atap yang tinggi. Sehingga membuat penghawaan, pencahayaan sirkulasi udara tetap dapat terpenuhi secara alami.

b. Interior

Pasar Bumi Serpong Damai, Tangerang memiliki 296 lapak berukuran 2 x 2 m., 320 kios berukuran 3 x 3 m samapai 3 x 5 m,

serta beberapa ruko berukuran 4 x 10 m sampai 5,5 x 10 m. aneka macam kebutuhan pokok, seperti sayur mayur, ikan basah, daging, buah-buahan, lauk pauk, kue dan pakaian tersedia di pasar ini. Barang dagangan ini tertata rapi di sepanjang Lorong yang dilengkapi dengan papan penunjuk (*signage*) dari masing-masing jenis dagangan layaknya berbelanja di pasar modern, sehingga memudahkan pembeli dalam mencari kebutuhannya.



Gambar 2.25 Pola Sirkulasi di Dalam Pasar Bumi Serpong Damai
(Sumber: Nasichin, K. (2010), Diakses Pada 10 Desember 2020)

Walaupun tradisional, pada dasar ini tidak terdapat kesan becek atau kumuh (bau), hal kenyamanan ini diperoleh karena adanya pengaturan jarak kios yang membuat pembeli merasa leluasa pada area sirkulasinya. Selain itu, kebersihan di dalam pasar juga tercapai dengan baik, karena setiap jam sekali petugas menyapu dan mengepel lantai. Penataan tempat berdagang di dalam pasar juga efektif, pasar basah (ikan, daging, dan lainnya) dan sayuran segar diletakkan di tengah, dikelilingi oleh penjual barang lainnya, sehingga akses dari pembeli tersebar merata.



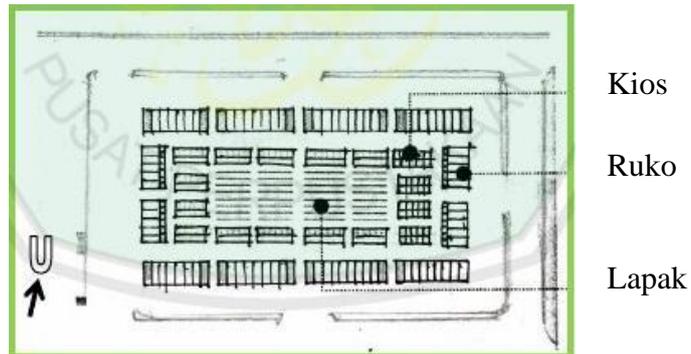
Gambar 2.26 Interior Pasar Bumi Serpong Damai
(Sumber: Nasichin, K. (2010), Diakses Pada 10 Desember 2020)

c. Sistem Manajemen Pasar

Pasar Modern Bumi Serpong Damai, pada dasarnya merupakan jenis pasar tradisional yang berorientasi pada *human touch*, termasuk tetap menjaga aspek komunikasi antara pembeli dan pedagang. Serta adanya rasa kepuasan ketika berhasil menawar harga barang. Citra Pasar Modern Bumi Serpong Damai dapat diangkat karena diantaranya memiliki komitmen yang besar terhadap nasib para pedagang usaha kecil dan menengah (UKM), hal ini dibuktikan dengan menggunakan perencanaan dan desain pasar yang matang, adanya ruang dialog antara pengelola dengan pedagang, sistem kontrol dan pengendalian yang baik dan berkeeseimbangan.

Pengelolaan pasar juga dilakukan secara modern, diantaranya sistem keuangan terpusat dengan komputerisasi untuk mencegah pungutan-pungutan liar dilapangan, menerapkan pola pemasaran modern, seperti dilakukannya acara-acara promosi dan disediakannya *costomer service center*. Organisasi yang ramping dan hanya dikelola 6 orang. Selebihnya menggunakan sistem *outsourcing* untuk tenaga-tenaga parkir, keamanan dan perawatan dan kebersihan pasar, serta adanya tata tertib yang dijalankan dengan tegas. Dari sistem manajemen seperti ini, Pasar Modern Bumi Serpong Damai berhasil memperoleh penghargaan dari APPSI (Asosiasi Pedagang Pasar Seluruh Indonesia) pada tahun 2005. Hal ini menjadikan Pasar Modern Bumi Serpong Damai sebagai rujukan pengelolaan pasar tradisional di seluruh Indonesia.

d. Lay Out



Gambar 2.27 Lay Out Pasar Bumi Serpong Damai

(Sumber: Nasichin, K. (2010), Diakses Pada 10 Desember 2020)

3. Fresh Market PIK

Fresh Market PIK yang berlokasi di perumahan bukit Golf Mediternia, Pantai Indah Kapuk, Jakarta Utara. Dengan gaya bangunan yang modern, Fresh Market PIK ini seakan ingin mencerminkan wajah baru dari pasar tradisional di kawasan Jakarta Utara.

a. Eksterior

Bangunan pasar ini memiliki dua area parkir yaitu area parkir basement dan area parkir atap.



Gambar 2.28 Eksterior Fresh Market PIK

(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)



Gambar 2.29 Parkir Basement Dan Parkir Atap Fresh Market PIK
(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)

Penyediaan tempat pembuangan sampah sementara di area belakang bangunan. Sampah-sampah yang berasal dari kawasan pasar ini diangkut ke belakang bangunan, dekat parkir basement dan terpisah dari bangunan sehingga tidak mengganggu kenyamanan pengunjung.



Gambar 2.30 Tempat Pembuangan Sampah Sementara Fresh Market PIK
(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)

b. Interior

Fresh Marker PIK ini tidak hanya menyediakan lapak namun juga terdapat kios dan toko. Bangunan pasar ini terdiri dari 3 lantai yang mana lapak berada di tengah-tengah lantai dasar dan dikelilingi oleh kios-kios. Lapak sayur mayur dan buah berada pada lantai dasar bangunan, sedangkan untuk lapak daging dan hasil laut berada di basement.



Gambar 2.31 Kios dan Toko Fresh Market PIK

(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)

Lapak dan kios menggunakan pencahayaan buatan (lampu), karena cahaya alami dari void dan *skylight* kurang memungkinkan untuk menyinari seluruh bagian lapak dan kios. Sedangkan untuk pengudaraannya digunakan pengudaraan buatan, seperti kipas angin dan *exhaust-fan*, hal ini karena bentang terlalu lebar dan bukaan yang tidak terlalu banyak.



Gambar 2.32 Pencahayaan Buatan Pada Lapak dan Koridor Kios Fresh Market PIK

(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)

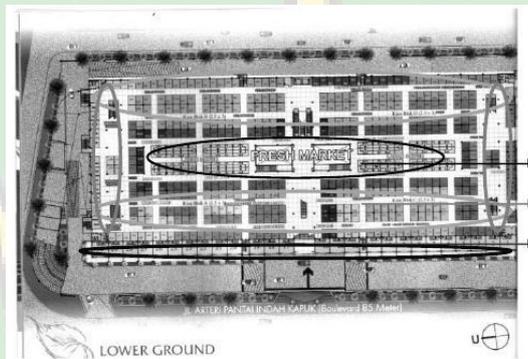
Terdapat pula lubang yang memanjang semacam selokan disekeliling lapak. Selokan ini berfungsi untuk mengalirkan air kotor bekas bilasan barang dagangan ke septitank. Tetapi sayangnya, seiring air kotor yang mengalir juga terdapat sampah yang ikut mengalir.



Gambar 2.33 Selokan Lapak Fresh Market PIK

(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)

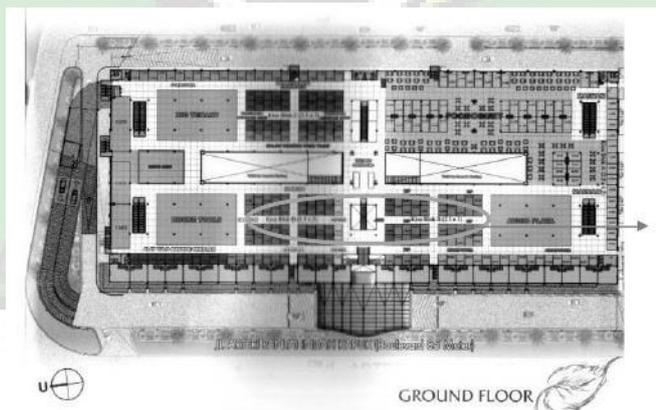
c. Denah



Lapak
Kios
Ruko

Gambar 2.34 Denah *Lower Ground* Fresh Market PIK

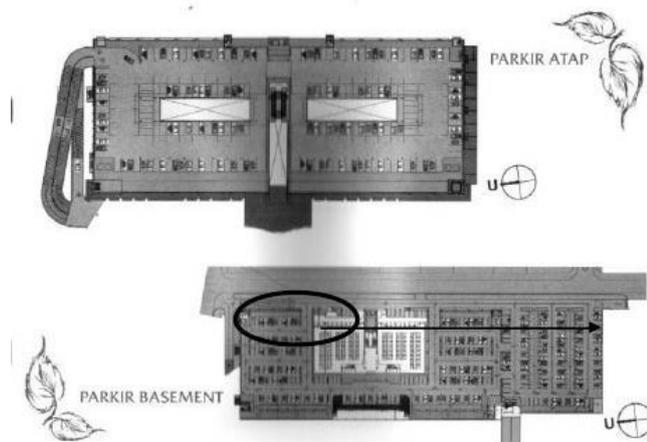
(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)



Lapak

Gambar 2.35 Denah *Ground Floor* Fresh Market PIK

(Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)



Gambar 2.36 Denah Parkir Atap dan Basement Fresh Market PIK
 (Sumber: Data: thesis.binus.ac.id, (2009), Diakses Pada 10 Desember 2020)

Tabel 2.1 Kesimpulan Studi Banding

| No | Analisa | Pasar Sanremo | Pasar Bumi Serpong Damai | Fresh Market PIK | Aplikasi Pada Desain |
|----|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Konsep masa bangunan | Bangunan Tunggal | Bangunan Tunggal | Bangunan Tunggal | Bangunan Tunggal |
| 2 | Konsep Lokasi | Di pusat kota. | Dekat dengan perumahan penduduk, dan pantai. | Di perumahan Bukit Golf Mediterania, Pantai Indah Kapuk, Jakarta Utara. | Berada di pusat ibu kota kecamatan. Dekat dengan perumahan penduduk. |
| 3 | Fasilitas | Terdiri dari kios, los, dan ruko sebagai wadah penjualan. Fasilitas berupa toilet, parkir, Gudang dan kantor manajemen | Terdiri dari kios, los, dan ruko sebagai wadah penjualan. Fasilitas berupa ATM center, toilet, musholla, parkir, dan pasar | Terdiri dari kios, los dan ruko sebagai wadah penjualan. Fasilitas berupa parkir, toilet, ATM center, | Terdiri dari ruko dan kios, los yang terbuka. Fasilitas yang disediakan seperti kantor manajemen pasar, |

| | | | | | |
|---|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | jajanan pada sore hari. | dan shuttle bus dari dan ke perumahan Bukit Golf Mediterania PIK. | lahan parkir, musholla, loading dock, toilet, pos keamanan, sarana pemadaman kebakaran (hydrant dan APAR) dan fasilitas kebersihan. |
| 3 | Eksterior | <ul style="list-style-type: none"> • Fasad pada bangunan yang dibuat dengan bahan yang murah dan mudah didapatkan seperti material kayu biasa, panel baja ringan, pelat semen, sudut baja dan lembaran polikarbonat, yang mudah dipasang dan dibangun. • Penambahan kanopi di | <ul style="list-style-type: none"> • Fasad bangunan adalah ruko dengan penggunaan material dinding batu bata dan bukaan berupa jendela dan ventilasi. Penggunaan profil-profil beton memberikan kesan minimalis. • Menggunakan sistem rangka | <ul style="list-style-type: none"> • Penampilan bangunan adalah ruko dengan material batu bata dan penggunaan warna orange dan cream sehingga terlihat minimalis, terlihat juga atap dibagian mainentrancenya yang | <ul style="list-style-type: none"> • Penampilan fasad bangunan yang lebih modern dengan mengadopsi karakter lingkungan setempat. • Pondasi yang digunakan adalah pondasi plat pancang sebagai penopang kolom, dan pondasi |

| | | | | | |
|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>pintu masuk dengan gaya kanopi yang menonjol, maka sang arsitek memilih struktur piramida persegi panjang yang hemat material.</p> | <p>baja, sebagai solusi bangunan bentang lebar, dengan sistem rangka batang.</p> | <p>berbentuk gelombang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem struktur yang digunakan adalah rangka kolom dan balok sebagai struktur utama, sedangkan struktur atap yang digunakan adalah palt beton karena memiliki area parkir di atas gedung. | <p>menerus sebagai penopang dinding. Sedangkan penutup atap menggunakan sistem struktur bentang lebar dengan rangka batang dan bagian atap diberikan bukaan agar dapat memberikan pencahayaan maksimal pada siang hari.</p> |
| 4 | Interior | <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pembagian commodity basah dan kering area lapak terletak ditengah-tengah dikelilingi oleh jajaran | <ul style="list-style-type: none"> • Disekeliling lapak terdapat lubang memanjang semacam selokan. Selokan ini berfungsi untuk | <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan pencahayaan buatan (lampu). • Untuk pengudaraan digunakan pengudaraan | <ul style="list-style-type: none"> • Sirkulasi berbentuk grid untuk memaksimalkan ruang, kemudian bagian enterancenya diletakkan disetiap sisi |

| | | | | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>kios-kios. Sirkulasi pembeli diatur secara grid mengikuti pola pembagian kios dan lapak. Terdapat signage ke arah masing-masing commodity yang dijual di pasar. Dengan lebar koridor ±2,5 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • struktur kolom yang terbuka, memanfaatkan baja dan kayu untuk membuat struktur piramida persegi Panjang yang terbalik yang terlihat seperti payung. Struktur | <p>mengalirkan air kotor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pembagian commodity basah dan kering area lapak terletak ditengah-tengah dikelilingi oleh jajaran kios-kios. Sirkulasi pembeli diatur secara grid mengikuti pola pembagian kios dan lapak. Terdapat signage ke arah masing-masing commodity yang dijual di pasar. Dengan lebar koridor ±2,5 m. | <p>n buatan, seperti kipas angin dan exhaust-fan, dan disekeliling lapak sendiri dijumpai pula lubang memanjang semacam selokan yang berfungsi untuk mengalirkan air kotor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat pembagian commodity basah dan kering area lapak terletak ditengah-tengah dikelilingi oleh jajaran kios-kios. Sirkulasi | <p>bangunan sehingga dapat diakses dari segala arah.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat sistem utilitas yang lengkap seperti, listrik, air bersih dan kotor, sampah dan sistem keselamatan bangunan. |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | |
|---|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| | | tersebut tidak hanya berfungsi sebagai tanda pemisah setiap area pasar tetapi juga untuk kenyamanan dalam pencahayaan. | | pembeli diatur secara grid mengikuti pola pembagian kios dan lapak. Terdapat signage ke arah masing-masing commodity yang dijual di pasar. Dengan lebar koridor ±2,5 m. | |
| 5 | Hubungan Ruang | Dibedakan menurut fungsi | Dibedakan menurut fungsi | Dibedakan menurut fungsi | Dibedakan menurut fungsi |
| 6 | Lansekap | Terdapat parkir pada sisi depan dan belakang bangunan. | Terdapat parkir pada setiap sisi bangunan. | Terdapat parkir di area basement dan atap bangunan. | Terdapat parkir pada setiap sisi bangunan. |

(sumber: Analisa Pribadi)

BAB III

ELABORASI TEMA

Tema yang akan digunakan pada Redesain Pasar Tradisional Grng-Grong ini adalah arsitektur hijau atau yang disebut juga dengan *Green Architecture*. arsitektur hijau merupakan suatu pendekatan desain dan perancangan arsitektur yang ekologis dan meminimalisasi berbagai pengaruh membahayakan pada kesehatan manusia dan lingkungan sekitar.

Arsitektur hijau yang didasari dengan maraknya isu *global warming* menjadi topik permasalahan yang hangat diperbincangkan dunia termasuk Aceh yang merupakan bagian dari Indonesia. Salah satu penyumbang terbesar untuk pemanasan global yang mengakibatkan kerusakan lingkungan adalah konstruksi bangunan. *Green Architecture* yang memiliki konsep berfokus pada arsitektur yang ramah lingkungan diharapkan dapat menjaga bumi dari pemanasan global.

Terciptanya konsep *Green Architecture* yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan lingkungan hidup yang lebih baik dan lebih sehat, yang dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi dan sumber daya alam secara optimal dan efisien.

3.1 Arsitektur Hijau

3.1.1 Pengertian Arsitektur Hijau

Menurut Priatman (2002), arsitektur hijau adalah arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (*energy-efficient*), pola berkelanjutan (*sustainable*) dan pendekatan holistik.

Arsitektur hijau ialah arsitektur yang minim mengkonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, mineral, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan (Karyono, 2008). Tema *Green Architecture* ini memiliki beberapa manfaat diantaranya bangunan lebih tahan lama, hemat energi, perawatan bangunan lebih minimal, lebih nyaman digunakan, serta lebih sehat bagi pengguna.

Tujuan utama dari arsitektur hijau adalah menciptakan *eco* desain, arsitektur ramah lingkungan, arsitektur alami dan pembangunan berkelanjutan. Arsitektur hijau tentunya lebih dari sekedar menanam rumput atau menambah tanaman lebih banyak di sebuah bangunan, tapi jauh dari itu, misalnya memberdayakan arsitektur atau bangunan agar lebih bermanfaat bagi lingkungan dan sebagainya.

Oleh karena itu *Green Architecture* digambarkan sebagai arsitektur yang seminimal mungkin merusak lingkungan. Agar mendapatkan kondisi tersebut, proses perancangan dengan penerapan konsep-konsep *Green Architecture* pada bangunan yang akan dirancang seperti, *sustainable* (berkelanjutan), *earthfriendly* (ramah lingkungan) dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Penerapan konsep *Green Architecture*, pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong diharapkan dapat memberi kontribusi dalam memecahkan berbagai permasalahan lingkungan serta dapat menciptakan suasana yang alami dan memberikan kenyamanan bagi pengguna, baik itu pedagang maupun pembeli.

3.1.2 Prinsip-Prinsip Dasar Dalam Perancangan Arsitektur Hijau

Menurut Brenda dan Robert Vale (1991), dalam bukunya "*Green Architecture: Design for A Sustainable Future*" terdapat beberapa prinsip-prinsip dasar dalam perancangan *Green Architecture*, yaitu sebagai berikut:

a. *Conserving Energy* (Hemat Energi)

Pada arsitektur hijau pemanfaatan energi secara baik dan benar menjadi prinsip utama. Bangunan yang baik harus memperhatikan pemakaian energi sebelum dan sesudah bangunan dibangun. Desain bangunan harus mampu memodifikasi iklim dan dibuat beradaptasi dengan lingkungan bukan merubah kondisi lingkungan yang sudah ada. Berikut desain bangunan yang hemat energi:

- Memanfaatkan energi matahari yang terpancar dalam bentuk energi thermal sebagai sumber listrik dengan menggunakan alat

Photovoltaic yang diletakkan diatas atap. Sedangkan atap dibuat miring dari task e bawah menuju dinding timur-barat atau sejalar dengan arah peredaran matahari untuk mrndapatkan sinar matahari yang maksimal.

- Memasang lampu listrik hanya pada bagian yang intensitasnya rendah. Selain itu juga menggunakan alat kontrol pengurangan intensitas lampu otomatis sehingga lampu hanya mencarkan cahaya sebanyak yang dibutuhkan sampai tingkat terang tertentu.
- Menggunakan *Sunscreen* pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya dan energi panas yang berlebihan masuk ke dalam ruangan.
- Mengecat interior bangunan dengan warna cerah tapi tidak menyilaukan, yang bertujuan untuk meningkatkan intensitas cahaya.
- Bangunan tidak menggunakan pemanas buatan, semua pemanas dihasilkan oleh penghuni dan cahaya matahari yang masuk melalui lubang ventilasi.
- Meminimalkan penggunaan energi untuk alat pendingin (*air conditioner*) dan lift.

b. *Working with Climate* (Memanfaatkan Kondisi dan Sumber Energi Alami)

Pendekatan *Green Architecture* bangunan beradaptasi dengan lingkungannya, hal ini dilakukan dengan memanfaatkan kondisi alam, iklim dan lingkungan sekitar ke dalam bentuk serta pengeoperasian bangunan, misalnya dengan cara:

- Orientasi bangunan terhadap sinar matahari.
- Menggunakan sistem air *pump* dan *cross ventilation* untuk mendistribusikan udara yang bersih dan sejuk ke dalam ruangan.
- Menggunakan tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim.
- Menggunakan jendela dan atap yang Sebagian bisa dibuka dan ditutup untuk mendapatkan cahaya dan penghawaan yang sesuai kebutuhan.

c. *Respect for Site* (Menanggapi Keadaan Tapak pada Bangunan)

Perencanaan mengacu pada interaksi antar bangunan dan tapaknya. Hal ini bertujuan keberadaan bangunan baik dari segi konstruksi, bentuk dan pengoprasiannya tidak merusak lingkungan sekitar, dengan cara berikut:

- Mempertahankan kondisi tapak dengan membuat desain yang mengikuti bentuk tapak yang ada.
- Luas permukaan dasar bangunan yang kecil, yaitu pertimbangan mendesain bangunan secara vertikal.
- Menggunakan material lokal dan material yang tidak merusak lingkungan.

d. *Respect for User* (Memperhatikan Pengguna Bangunan)

Antara pemakai dan *Green Architecture* mempunyai keterkaitan yang sangat erat. Kebutuhan akan *Green Architecture* harus memperhatikan kondisi pemakai yang didirikan di dalam perencanaan dan pengoprasiannya.

e. *Limiting New Resources* (Meminimalkan Sumber Daya Baru)

Suatu bangunan seharusnya dirancang mengoptimalkan material yang ada dengan meminimalkan penggunaan material baru, dimana pada akhir umur bangunan dapat digunakan Kembali untuk membentuk tatanan lainnya.

f. *Holistic*

Memiliki pengertian mendesain bangunan dengan menerapkan 5 poin di atas menjadi satu dalam proses perancangan. Prinsip-prinsip *Green Architecture* pada dasarnya tidak dapat dipisahkan, karena saling berhubungan satu sama lain. Tentu secara parsial akan lebih mudah menerapkan prinsip-prinsip tersebut. Oleh karena itu, sebanyak mungkin dapat mengaplikasikan *Green Architecture* yang ada secara keseluruhan sesuai potensi yang ada di dalam site.

3.1.3 Bangunan Hijau

Bangunan hijau (*Green Building*) mengarah pada struktur dan menggunakan proses yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sumber daya yang efisien sepanjang siklus hidup bangunan, mulai dari penentuan tapak, desain, konstruksi, operasi, pemeliharaan, renovasi pembongkaran. Bangunan hijau harus menganut prinsip hemat energi serta berdampak positif bagi lingkungan, ekonomi dan sosial.

Bangunan hijau dirancang untuk mengurangi dampak lingkungan bangunan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan alami dengan cara:

- a. Penggunaan energi air dan sumber daya lainnya secara efisien.
- b. Melindungi Kesehatan penghuni dan meningkatkan produktivitas karyawan.
- c. Mengurangi sampah, polusi dan degradasi lingkungan.
- d. Bangunan alami, dengan penggunaan material alami yang tersedia secara lokal.
- e. Mengurangi dampak lingkungan dari bangunan.

Teknologi sangat penting untuk mendukung penciptaan struktur hijau. Tujuan adanya bangunan hijau dirancang untuk mengurangi dampak lingkungan bangunan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan alami.

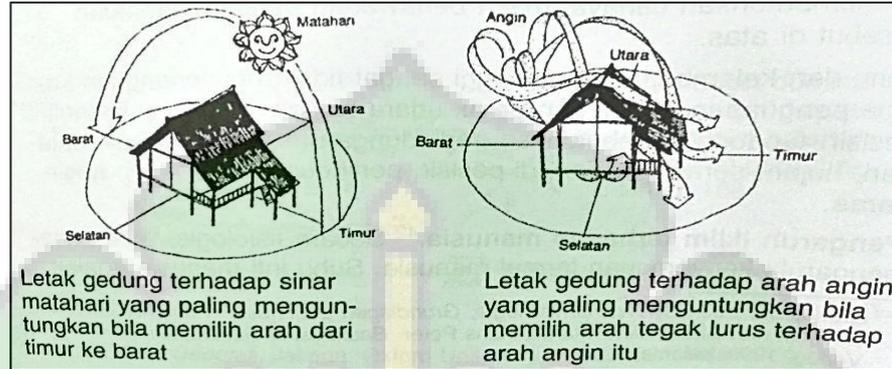
3.2 Interpretasi Tema

3.2.1 Penerapan Tema pada Perancangan

- a. Bentuk fisik dan orientasi bangunan

Orientasi bangunan dan orientasi bukaan bangunan sangat mempengaruhi suhu dalam ruangan. Orientasi bangunan yang mempengaruhi bukaan dinding terhadap sinar matahari harus diperhatikan dengan cara memisahkan atau menjauhkan ruang yang dapat mengakibatkan adanya panas berlebih. Oleh karena itu,

perencanaan ruang yang memiliki kelembapan tinggi dan memiliki sistem penyegaran udara akan menghasilkan udara yang sejuk dalam bangunan. Arah bangunan terdapat pada sisi bagian Timur-Barat tapak, agar sisi utara-selatan dapat menerima cahaya alami tanpa menyebabkan kesilauan.



Gambar 3.1 Orientasi Matahari Dan Angin

(Sumber: Frick, H. (2007). Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius)

b. Struktur dan konstruksi

Pemilihan jenis struktur dan konstruksi sangat mempengaruhi fungsi dan kebutuhan bangunan. Terdapat 3 jenis struktur, yaitu:

- Struktur bangunan massif.
- Struktur pelat dinding sejajar.
- Struktur bangunan rangka.



Gambar 3.2 jenis-jenis struktur bangunan

(Sumber: Frick, H. (2007). Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius)

Pada konstruksi lantai, agar dapat mempengaruhi iklim tropis dan kenyamanan di dalam ruang sebaiknya menggunakan konstruksi dasar berupa pelat beton yang memiliki kapasitas menyimpan panas yang tinggi.

Pada konstruksi dinding, dapat menggunakan *shading light shelf* bermanfaat mengurangi panas yang masuk ke dalam bangunan namun tetap memasukkan cahaya dengan efisien. Dengan *light shelf*, cahaya yang masuk ke dalam bangunan dipantulkan ke *ceiling*. Panjang shading pada sisi luar *light shelf* ditentukan sehingga sinar matahari tidak menyilaukan aktifitas manusia di dalamnya. Cahaya yang masuk dan dipantulkan ke *ceiling* tidak akan menyilaukan namun tetap mampu memberikan cahaya yang cukup.

Pada konstruksi atap, menggunakan sistem struktur bentang lebar dengan rangka batang dan bagian atap diberikan bukaan agar dapat memberikan pencahayaan maksimal pada siang hari, dan juga terdapat adanya rongga udara yang berfungsi mengeluarkan suhu panas yang berasal dari dalam ruangan.

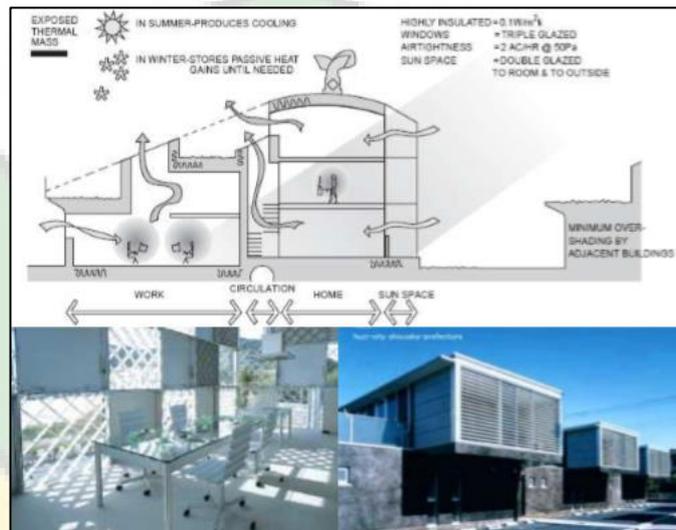
c. Sistem pencahayaan

Peletakkan bukaan dipengaruhi dengan garis edar matahari, sisi utara dan selatan yang memiliki potensi agar mendapatkan cahaya alami. Sedangkan sisi timur dan barat bangunan membutuhkan perlindungan terhadap rediasi matahari langsung. Konsep desain pada fasad untuk mendapatkan efisiensi energi bergantung pada iklim dan posisi geografis setempat.

Sistem penerangan dalam bangunan menggunakan *intelephant lighting system* yang dikendalikan oleh *main control panel* sehingga nyala lampu dimatikan secara otomatis oleh *motion sensor & lux sensor*. Dengan begitu, penghematan energi dari penerangan ruang akan mudah dilakukan.

d. Sistem penghawaan

Agar menghasilkan metode pengaliran udara yang baik memerlukan sistem pengoptimalisasian penghawaan. Indonesia yang memiliki kondisi iklim tropis lembab dapat menggunakan sistem penghawaan dengan menggunakan ventilasi silang (*cross ventilation*) secara horizontal dan vertical agar meminimalisir panas dan lembab di dalam ruangan dapat terkendali.



Gambar 3.3 *Natural Ventilation*

(Sumber: *Sustainable Building Design Book*, 2005)

e. *Water Recycling system*

Water Recycling system berfungsi untuk mengolah air kotor dan air bekas sehingga dapat digunakan Kembali untuk keperluan *flushing toilet* ataupun sistem penyiraman tanaman. Dengan sistem ini, penggunaan air bersih dapat dihemat dan menjadi salah satu aspek penting untuk menunjang konsep *green architecture*.

f. Optimalisasi Vegetasi

Penggunaan konsep penghijauan pada lansekap sangat cocok untuk daerah yang memiliki iklim tropis. Pada saat penghujan dapat digunakan sebagai resapan air, dan pada saat musim kemarau dapat sebagai penyejuk udara. Namun vegetasi juga dapat ditambahkan pada bagian bangunan seperti vegetasi rambat pada dinding bangunan, penambahan konsep *green roof* dan lain sebagainya.

3.2.2 Tata Ruang Dalam (Interior)

Tata ruang pada arsitektur hijau yaitu ruang yang memperhatikan ukuran-ukuran manusia menurut pancaindra yaitu penglihatan, pendengaran, pengecap, perasa dan penciuman. Dari ketentuan tersebut, manusia akan menimbulkan perasaan-perasaan tertentu yang diberikan oleh ruang. Dalam menentukan organisasi denah harus didasari pada jenis kebutuhan ruang dan Analisa kegiatan yang telah diklarifikasikan menurut sifat ruangnya (ruang publik, ruang privat, dan ruang servis). Cara ini dilakukan agar ruang yang didapatkan memiliki ukuran atau skala yang sesuai dengan ukuran manusia.

Garis, bentuk dan bidang dapat menyebabkan pergerakan pada mata sebagai alat optik yang menangkap gambaran sebuah ruangan yang diikuti oleh persepsi psikologi. Cahaya dan ruang adalah elemen – elemen yang harus diperhatikan sesudah bidang, garis dan bentuk. Desain interior sebuah ruangan sangat dipengaruhi oleh sumber cahaya alami dikarenakan secara visual akan terlihat lebih luas dengan adanya pencahayaan yang baik. Sebuah ruangan akan memberikan kesan luas jika menggunakan warna terang, sedangkan jika menggunakan warna gelap maka akan menyerap cahaya. Tekstur dan pola memiliki fungsi sebagai ungkapan dari kreatifitas ide dari desain. Garis, bidang, bentuk, cahaya, ruang, pola, warna dan tekstur adalah gabungan elemen dasar yang dapat diterapkan pada perancangan interior agar ruangan dapat memberikan kesan harmoni dan seimbang.

3.2.3 Tata Ruang Luar (Eksterior)

Pada arsitektur hijau, dalam proses menciptakan taman, penghijauan pekarangan, dan rumah serta mendesain lansekap merupakan proses menjaga lingkungan. Berikut jenis tanaman yang dapat digunakan, antara lain:

a. Pohon – pohon

Tanaman peneduh dan tanaman bamboo yang diklarifikasikan berdasarkan pada daun, akar, buah, bentuk dan manfaatnya.

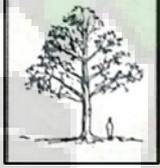
b. Semak belukar

Jenis tanaman perdu yang memiliki cabang – cabang kayu yang rendah dan kecil. Tanaman ini berfungsi sebagai penghijauan rendah yang jika dibentuk menjadi tanaman hias bahkan pagar hijau.

c. Penutup tanah

Tumbuhan jenis rumput – rumputan dan ilalang yang memiliki sifat dapat melindungi permukaan tanah dari teriknya matahari sehingga tanah tidak berdebu dan kering.

Table 3.1 Jenis Pohon Berdasarkan Tujuan Peneduhan

| | | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Pohon peneduh sedikit, faktor menyejukkan 2% |  | Kelapa aren, sagu, palem kipas (lontar), palem raja. |
| Pohon peneduh rindang, factor menyejukkan 14% |  | Flamboyant, kapuk. |
| Pohon peneduh gelap, factor menyejukkan 28% |  | Beringin, waru. |

(Sumber: Frick, H. (2007) Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius)

3.2.4 Kesimpulan Interpretasi Tema

Pengaplikasian penekanan desain *Green Architecture* pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong:

- Orientasi bangunan mengarah ke sisi Timur-Barat agar bangunan pada sisi Utara-Selatan mendapatkan pencahayaan alami.
- Menciptakan bukaan melalui peletakan jendela-jendela yang besar sehingga memiliki penerangan yang optimal pada siang hari dan

- pemanfaatan sinar matahari melalui *solar cell* untuk penerangan pada malam hari.
- c. Penghawaan alami menggunakan *cross ventilation* agar dapat mengontrol panas dan lembab dalam ruangan.
 - d. Penggunaan sistem void pada interior dengan menyambungkan antar ruang sehingga dapat memaksimalkan penggunaan sirkulasi udara alami.
 - e. Sistem penerangan dalam bangunan menggunakan *intelligent lighting system* yang dikendalikan oleh main control panel sehingga nyala lampu dimatikan secara otomatis oleh motion sensor & lux sensor. Dengan begitu, penghematan energi dari penerangan ruang akan mudah dilakukan.

3.3 Studi Banding Tema Perancangan

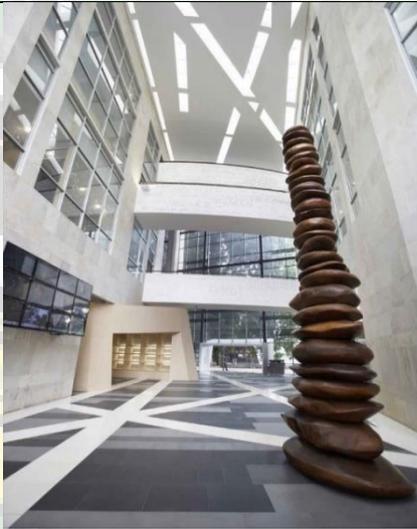
1. Perpustakaan Nanyang Technological University

| No | Analisa | Perpustakaan Nanyang Technological University |
|----|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Fungsi | Kampus / Universitas |
| 2. | Konsep Arsitektur | <i>Green Architecture</i> |
| 3. | Eksterior |  <p>Gambar 3.4 Eksterior Nanyang Technological University Singapura (Sumber: arsitur.com, diakses 20 Desember 2020)</p> |

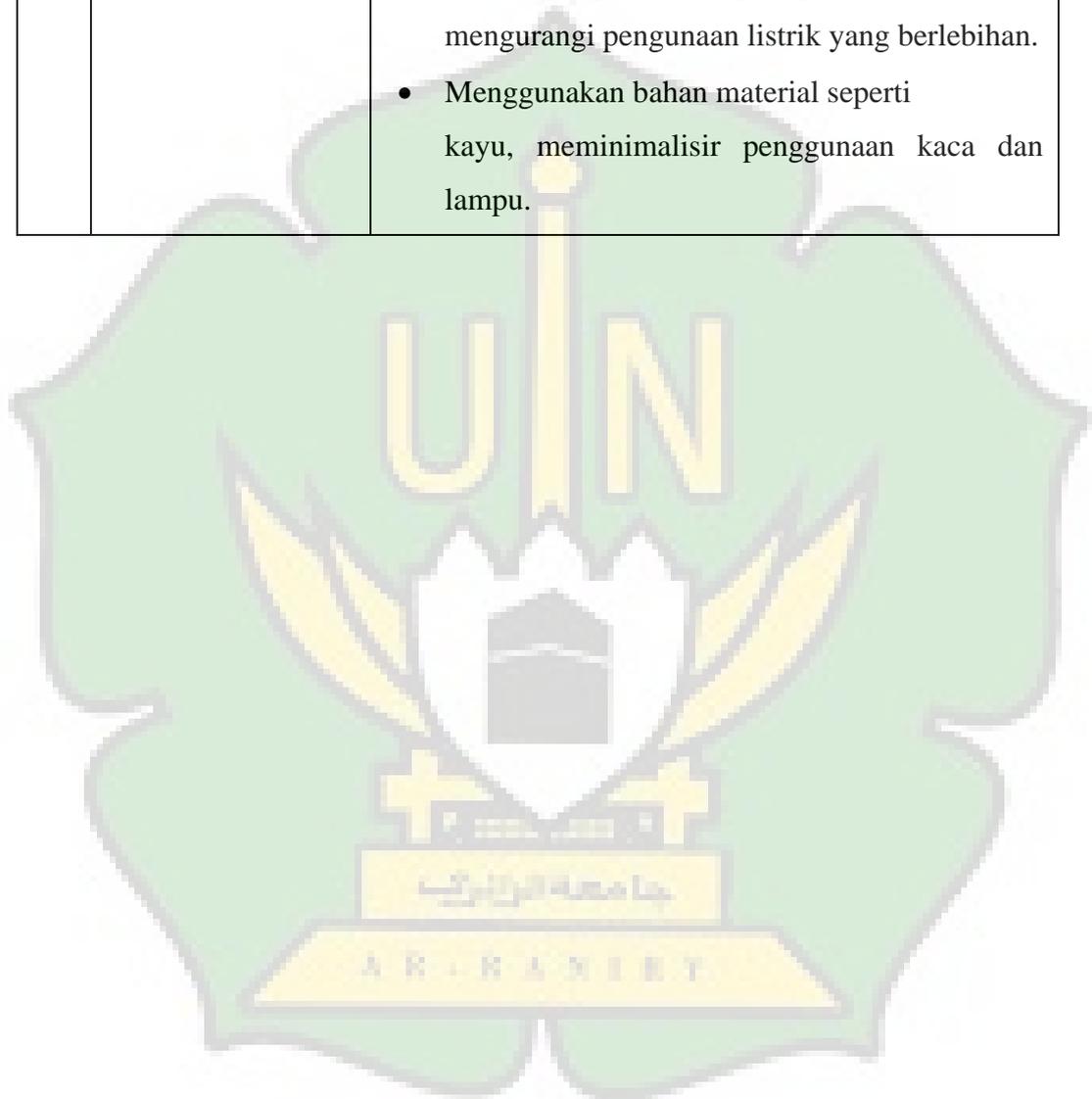
| | | |
|----|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Interior |  <p data-bbox="715 790 1315 909">Gambar 3.5 Interior Nanyang Technological University Singapura (Sumber: arsitur.com, diakses 20 Desember 2020)</p> |
| 5. | Pendekatan Tema | <ul data-bbox="691 936 1123 1025" style="list-style-type: none"> • Ornamen <i>Green Architecture</i>. • Bentuk <i>Green Architecture</i>. |
| 6. | Penerapan Tema | <ul data-bbox="691 1052 1353 1249" style="list-style-type: none"> • Bentuk bangunan dengan konsep green yang menyatu dengan lansekap. • Penggunaan material kaca dan rumput merupakan perpaduan yang harmonis. |

2. Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok

| No | Analisa | Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia, Depok |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Fungsi | Perpustakaan |
| 2. | Konsep Arsitektur | <i>Green Architecture</i> |
| 3. | Eksterior |  |

| | | |
|----|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |  <p data-bbox="715 936 1316 1055">Gambar 3.6 Eksterior Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia (Sumber: Cahyani, 2018)</p> |
| 4. | Interior |  <p data-bbox="722 1621 1305 1740">Gambar 3.7 Interior Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia (Sumber: Cahyani, 2018)</p> |
| 5. | Pendekatan Tema | <ul data-bbox="691 1765 1125 1854" style="list-style-type: none"> • Ornamen <i>Green Architecture</i>. • Bentuk <i>Green Architecture</i>. |
| 6. | Penerapan Tema | <ul data-bbox="691 1881 1353 1966" style="list-style-type: none"> • Pada desain eksteriornya, tidak menggunakan bahan material bangunan |

| | | |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>yang mengandung zat berbahaya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperbanyak taman hijau dan taman yang memang dibutuhkan untuk mengatur keseimbangan lingkungan sekitar. • Pada desain interiornya, menggunakan interior yang ramah lingkungan dan mengurangi penggunaan listrik yang berlebihan. • Menggunakan bahan material seperti kayu, meminimalisir penggunaan kaca dan lampu. |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



BAB IV

ANALISA

4.1 Analisa Kondisi Lingkungan

4.1.1 Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong

Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong ini terletak pada site Pasar Tradisional Grong-Grong lama dikarenakan perancangan ini adalah perancangan ulang, dengan asumsi bangunan pasar sebelumnya dihancurkan. Tapak berada di Ibu Kota Kecamatan Grong-Grong dengan alamat Jl. Reubee-Grong-Grong, Gp. Grong-Grong, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh.



Gambar 4.1 Peta Kecamatan Grong-grong
(sumber: pidiekab.go.id)

Gambar 4.2 Tampak Pasar Tradisional Grong-grong
(sumber:Google Earth)

4.1.2 Kondisi Eksisting Tapak

Lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong adalah sebuah tapak yang memiliki bangunan Pasar Tradisional Grong-Grong, tapak memiliki permukaan kontur yang cenderung rata dan tapak tidak ada vegetasi disekitar tapak seperti pohon. Tapak memiliki luas 1.1 Ha dengan Batasan-batasan sebagai berikut:

- Sisi Utara : Jalan raya Medan-Banda Aceh

- b. Sisi Timur : Rumah Toko
- c. Sisi Barat : Masjid Al-Ihsan
- d. Sisi Selatan : Permukiman Warga

4.1.3 Peraturan Setempat

Berdasarkan Qanun Kabupaten Pidie Nomor 5 Tahun 2014, tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pidie 2014-2034, tapak ini berada pada bagian barat serta berada pada Kawasan terbangun.

- Peruntukan Lahan : pengembangan prasarana perdagangan skala beberapa kecamatan.
- KDB Maksimum : 70%
- KLB Maksimum : 3,5
- GSB Maksimum : 5,5 m
- Ketinggian Bangunan : Maksimum 5 Lantai
- Luas Lantai Dasar Maksimum : KDB x Luas Tapak
: 70% x 20.447 m²
: 14,312 m²
- Luas Bangunan Maksimum : KLB x Luas Tapak
: 3,5 x 20.447 m²
: 71,567 m²
- Luas Tapak : 20.447 m² (1.1 Ha)
- KDB Maksimum : 14,312 m²
- KLB Maksimum : 71,567 m²
- GSB Maksimum : 5,5 m
- Ketinggian Bangunan : 1 Lantai.

4.1.4 Potensi Tapak

Adapun potensi-potensi yang dimiliki tapak Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong adalah sebagai berikut:

- a. Tata Guna Lahan

Peruntukan lahan pada lokasi terpilih adalah kawasan pengembangan prasarana perdagangan skala beberapa kecamatan. Sesuai dengan fungsi bangunan yaitu sarana perdagangan serta berada pada salah satu kecamatan yang ada di Pidie.

b. Aksesibilitas

Lokasi tapak terletak pada Kawasan ibu kota kecamatan Grong-Grong dengan kepadatan penuh dan berada tepat di samping jalan raya. Lokasi tapak bisa diakses dengan menggunakan kendaraan pribadi dan kendaraan umum melalui Jalan raya Medan-Banda Aceh dan Jl. Reubee-Grong-Grong.

c. Utilitas

Tapak sudah tersedia sarana utilitas yang memadai, seperti lampu jalan, jaringan listrik, jaringan telepon, saluran air bersih, dan saluran drainase pada tapak yang sangat menguntungkan bagi tapak.



Gambar 4.3 Utilitas Tapak
(sumber: Dokumen Pribadi)

d. Kondisi Lingkungan

Tapak memiliki kondisi lingkungan dengan skala kepadatan yang besar, dikarenakan lokasi berada pada jalan raya utama yang bukan hanya diakses oleh pengunjung pasar tetapi juga oleh penduduk setempat dan pengguna jalan raya.



Gambar 4.4 Jalan Raya Medan-Banda Aceh
(sumber: Dokumen Pribadi)

e. Potensi Lingkungan

Tapak memiliki kondisi yang dapat menunjang perencanaan Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong antara lain:

- Tapak berada di pusat ibu kota kecamatan Grong-Grong.
- Tapak merupakan lokasi lama pasar tradisional grong-grong.
- Lokasi tapak tidak jauh dari permukiman warga.
- Tapak dapat diakses dari Jalan raya Medan-Banda Aceh dan Jl. Reubee-Grong-Grong.
- Pada sisi barat tapak terdapat masjid Al-Ihsan.
- Lokasi tapak mudah diakses.

4.2 Analisa Tapak

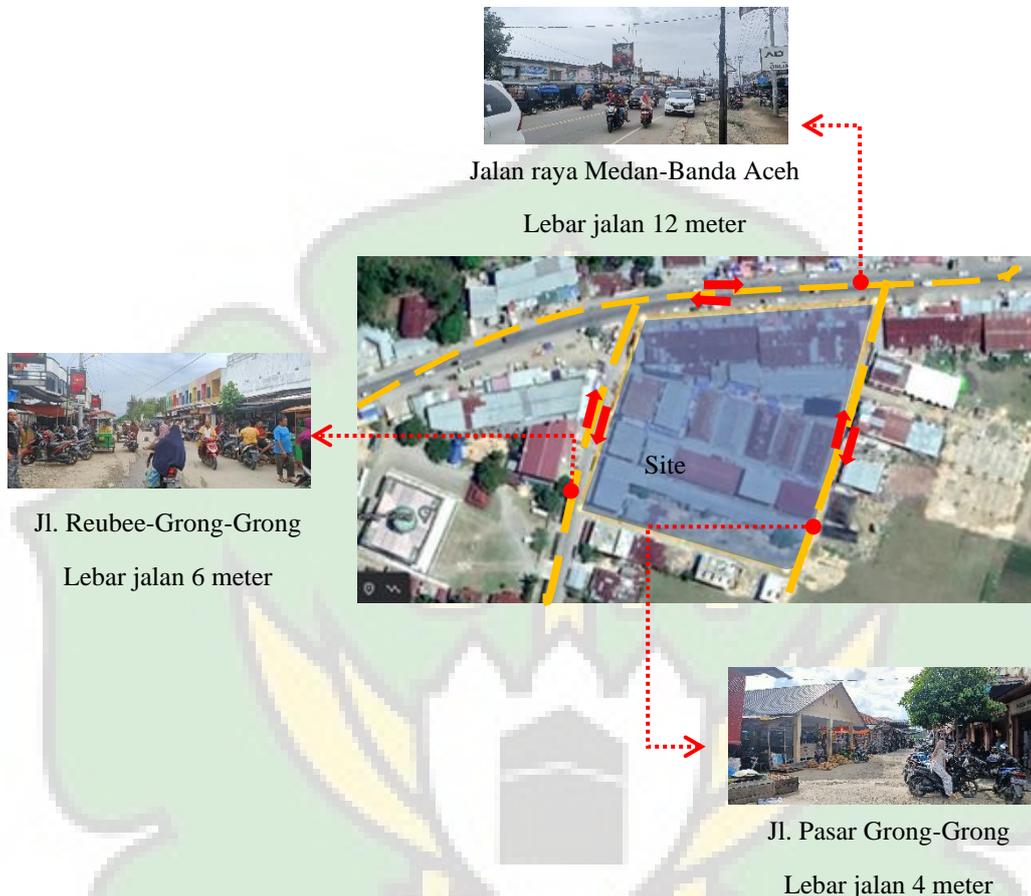
4.2.1 Analisa Pencapaian

1. Kondisi Eksisting

Untuk mencapai lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong, pengguna pasar mempunyai beberapa pilihan, diantaranya:

- a. Jalan raya Medan-Banda Aceh, jika pengguna pasar melalui arah Sigli-Grong-Grong.
- b. Jl. Reubee-Grong-Grong, jika pengguna pasar melalui arah Grong-Grong- Reubee.
- c. Jl. Pasar Grong-grong, jika pengguna pasar melalalui arah Sigli-Grong-Grong.

Pencapaian menuju lokasi tergolong mudah karena lokasi berada di kawasan yang mudah diakses dan juga memiliki beberapa pilihan akses yang dapat dipilih untuk menuju lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong.



Gambar 4.5 Analisa Alternatif Pencapaian

(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

Dari Analisa, pencapaian menuju lokasi dapat dilakukan dengan berjalan kaki, kendaraan pribadi bahkan kendaraan umum melalui:

- a. Jalur pencapaian melalui Jalan raya Medan-Banda Aceh merupakan jalur utama untuk menuju lokasi. Jalur ini memiliki lebar jalan 12 meter dengan dua arus yang berbeda dan tingkat kemacetan yang besar serta merupakan jalan raya kabupaten.
- b. Jalur pencapaian melalui Jl. Reubee-Grong-Grong merupakan jalur yang dapat dipilih jika pengguna pasar datang dari arah Reubee. Jalur ini memiliki lebar jalan 6 meter dan tingkat kemacetan yang kondisional, dikarenakan jalur ini akan

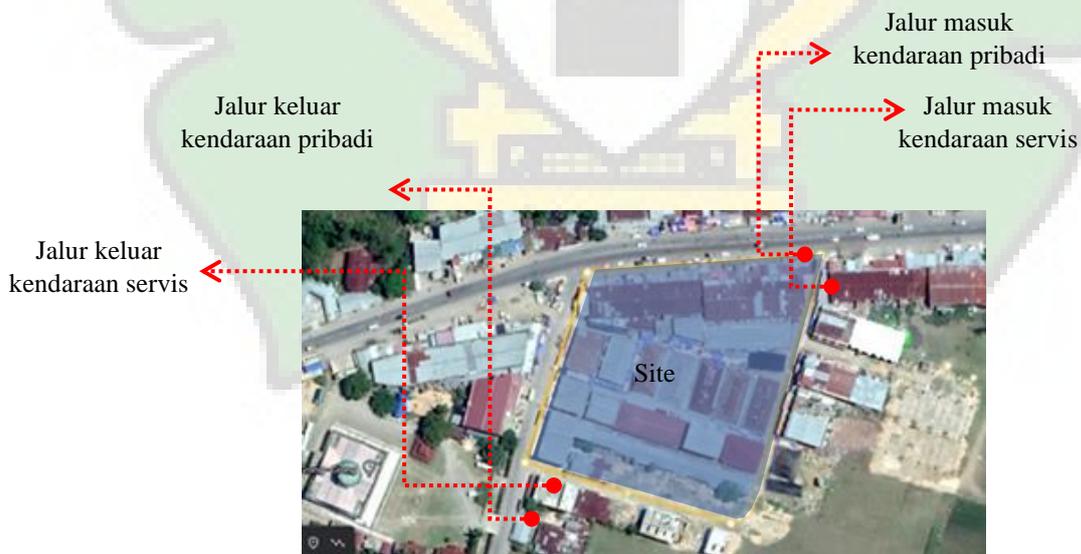
melewati perkantoran dan sekolah yang akan macet pada waktu tertentu

- c. Jalur pencapaian melalui Jl. Pasar Grong-grong merupakan jalur yang dapat dipilih jika pengguna pasar datang dari arah jalan raya Medan-Banda Aceh. Jalur ini memiliki lebar jalan 4 meter dan tingkat kemacetan yang rendah.
- d. Bagi pejalan kaki dapat memilih jalur pencapaian melalui Jl. Reubee-Grong-Grong dan Jl. Pasar Grong-grong.

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Bukaan untuk menuju ke dalam lokasi akan dibuka melalui Jalan raya Medan-Banda Aceh karena merupakan jalur utama untuk menuju lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong.
- b. Untuk memudahkan sirkulasi di dalam tapak, terdapat 2 sirkulasi yang membedakan jalur masuk untuk kendaraan pribadi dan kendaraan servis.



Gambar 4.6 Tanggapan Pencapaian
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

4.2.2 Analisa Sirkulasi

1. Kondisi Eksisting

Berdasarkan pengamatan analisa sebelumnya, terdapat informasi yang dapat mendukung analisa sirkulasi ini yaitu:

- Jalan raya Medan-Banda Aceh memiliki dua jalur yang lebarnya 6 meter.
- Tidak terdapat perbedaan antara sirkulasi jalur masuk dan keluar baik bagi kendaraan pengunjung dan kendaraan muatan barang.
- Tidak adanya lahan parkir untuk para pengunjung.
- Tidak terdapat jalur khusus pedestrian.

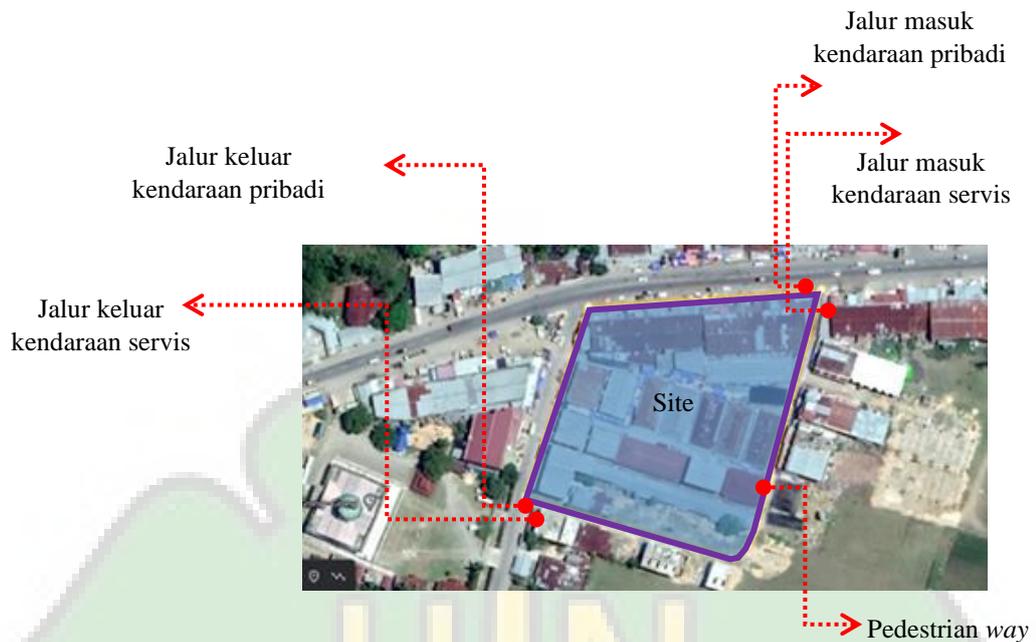


Gambar 4.7 Eksisting Sirkulasi
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Memisahkan akses pintu masuk, keluar dan servis untuk menghindari kemacetan pada kawasan tersebut.
- Membuat jalur khusus bagi pejalan kaki (*pedestrian way*) yang terpisah dengan jalur sirkulasi bagi pengendara pribadi, kendaraan umum dan kendaraan pengangkut barang.



Gambar 4.8 Tanggapan Sirkulasi
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

4.2.3 Analisa Matahari

1. Kondisi Eksisting

Analisa matahari dapat berpengaruh pada perencanaan yang berkaitan dengan tingkat kenyamanan pengguna pasar seperti cahaya matahari pada pukul 07.00-11.00 sangat bermanfaat bagi tubuh, sedangkan pada pukul 11.00-18.00 matahari cenderung dihindari karna mengandung pancaran radiasi. Sebagian area dari tapak terpapar langsung oleh sinar matahari dari Barat-Timur, hal ini dikarenakan luasan tapak yang cukup luas dan tidak adanya vegetasi peneduh yang terdapat di bagian dalam tapak. Jarak antar bangunan berada cukup berdekatan sehingga bisa menutupi beberapa bagian tapak dari sinar matahari.

Area yang tidak terkena sinar matahari karena tertutup bagian bangunan

Area terkena sinar matahari pagi 07.00-11.00



Area terkena sinar matahari sore 15.00-18.00

Gambar 4.9 Eksisting Matahari
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Bangunan akan diorientasikan ke arah utara tapak, karena arah utara tidak terlalu terkena pancaran cahaya matahari. Hal ini juga sangat menguntungkan *view* dari dan luar bangunan karena bagian utara dari tapak adalah jalan raya utama Medan-Banda Aceh.

Orientasi bangunan ke arah utara



Gambar 4.10 Tanggapan Matahari
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

- b. Pada area terkena sinar matahari memaksimalkan bukaan agar bangunan mendapatkan pencahayaan alami mengurangi konsumsi energi sumber daya listrik.
- c. Penambahan vegetasi peneduh pada tapak yang memiliki tajuk yang lebar pada beberapa bagian tapak.
- d. Penambahan void di beberapa titik ruang tengah agar pencahayaan dapat tersebar ke setiap ruangan.
- e. Penambahan rumput pada area tapak sebagai penyerap panas matahari.

4.2.4 Analisa Angin

1. Kondisi Eksisting

Kondisi angin di daerah daratan rendah yang berada disekitar pantai dikenal dengan angin darat dan angin laut. Angin darat akan berhembus dari arah darat menuju lautan dan terjadi pada malam hari, sedangkan angin laut adalah angin yang bergerak dari arah laut menuju daratan dan terjadi pada pagi hingga sore hari.



Gambar 4.11 Eksisting Angin
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Menambah vegetasi pada bagian timur selatan site dan menggunakan vegetasi yang dapat memecah arah angin agar jumlah angin dapat terbagi.

Vegetasi yang dapat memecah arah angin



Gambar 4.12 Tanggapan Analisa Angin

(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

- b. Mengarahkan orientasi bangunan agar dapat memecah arah angin sehingga jumlah angin terbagi keluar site.

Bangunan



Gambar 4.13 Tanggapan Analisa Angin

(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

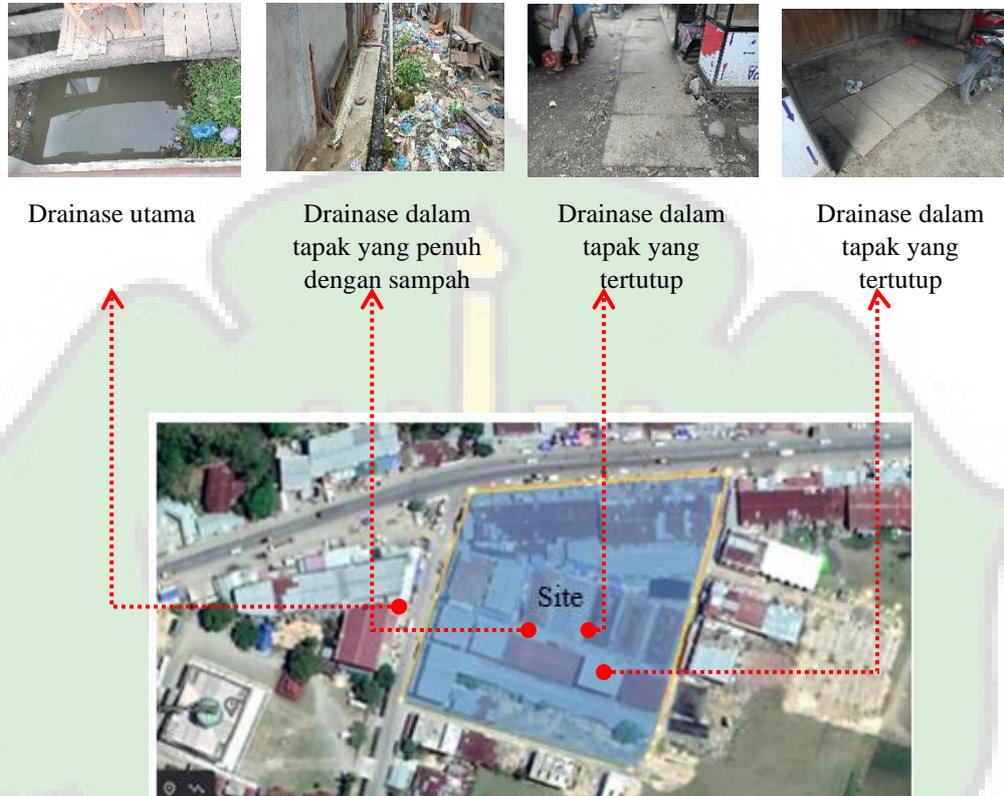
- c. Pada bagian timur dan selatan akan diterapkan sistem bukaan yang maksimal. Agar terciptanya ruang-ruang pasar yang segar dan tidak pengap.

4.2.5 Analisa Hujan

1. Kondisi Eksisting

Kabupaten pidie beriklim tropis dengan dua musim yaitu kemarau dan hujan. Curah hujan paling tinggi berada pada bulan desember dengan curah hujan 614 mm dan terendah pada bulan juni dengan curah hujan 52 mm (pidiekab.go.id).

Keadaan curah hujan yang cukup tinggi membuat permukaan tanah pada tapak perlu perhatian lebih. Pada tapak perancangan sudah terdapat saluran drainase utama, namun di dalam tapak terdapat saluran drainase yang kurang memadai.

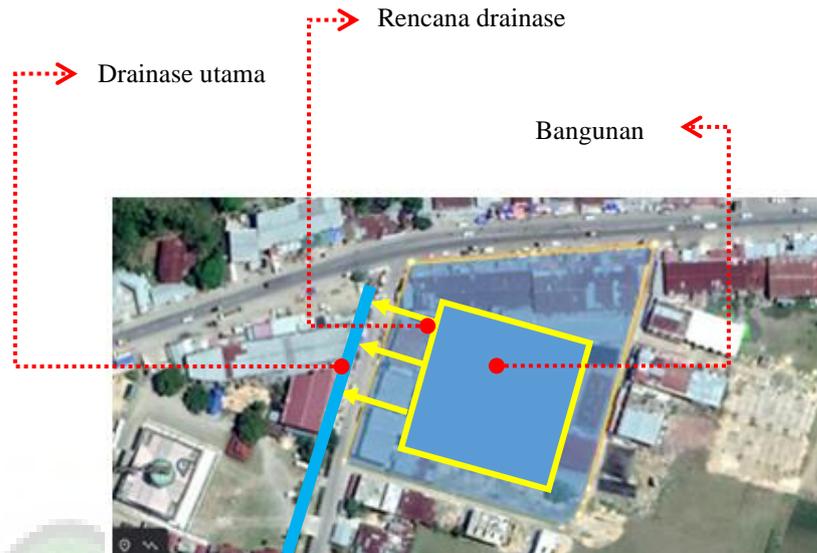


Gambar 4.14 Eksisting Drainase
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

2. Tindakan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Memperbaiki drainase di dalam tapak agar sisa pembuangan dapat diteruskan sebelum di alirkan ke drainase utama yang berada di luar site.



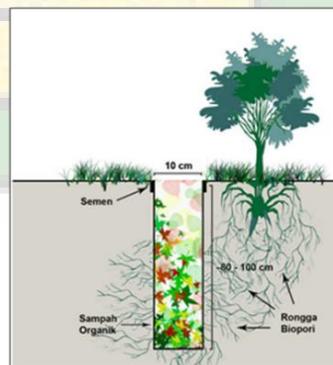
Gambar 4.15 Tanggapan Drainase
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

- b. Membuat saluran drainase yang aman bagi pejalan kaki dengan memakai *grill cover drainase*.



Gambar 4.16 *Grill Cover Drainase*
(Sumber: dekoruma.com diakses pada tanggal 06 Januari 2021)

- c. Menggunakan lubang biopori untuk mengurangi resiko air tergenang dengan membuka pori-pori tanah.



Gambar 4.17 Lubang Biopori

(Sumber: <https://zerowaste.id/manajemen-sampah/membuat-lubang-resapan-biopori>)

- d. Pada daerah terbuka diberi perkerasan berupa seperti *grass block* yang dapat menyerap air hujan.

4.2.6 Analisa Kebisingan

1. Kondisi Eksisting

Kebisingan pada lokasi terdapat pada sisi utara tapak atau pada jalan raya utama Medan-Banda Aceh yang merupakan jalan utama menuju lokasi dan jalan pusat yang dilalui oleh banyak kendaraan.



Gambar 4.17 Eksisting Kebisingan
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Posisi bangunan diletakkan agak jauh dari sumber kebisingan yaitu jalan raya Medan-Banda Aceh.



Gambar 4.18 Tanggapan Kebisingan
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

- b. Menempatkan vegetasi sebagai *buffer* alami untuk mengurangi tingkat kebisingan yang masuk ke dalam tapak.
- c. Peletakkan ruang-ruang sesuai dengan keadaan yang dibutuhkan ruangan agar terhindar dari kebisingan, seperti ruang pengelola pasar, musholla, dan lain sebagainya.
- d. Penggunaan material kedap suara sehingga suara dari luar tidak masuk untuk ruangan yang membutuhkan tingkat kebisingan yang rendah.

4.2.7 Analisa View

1. Kondisi Eksisting

Analisa view dimaksudkan untuk mengetahui potensi arah sebagai upaya penentuan orientasi bangunan yang memberikan kesan utama pada pengunjung dan untuk mengetahui arah bukaan bangunan demi memaksimalkan potensi *view* dari dalam keluar tapak.



Gambar 4.19 Eksisting View
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

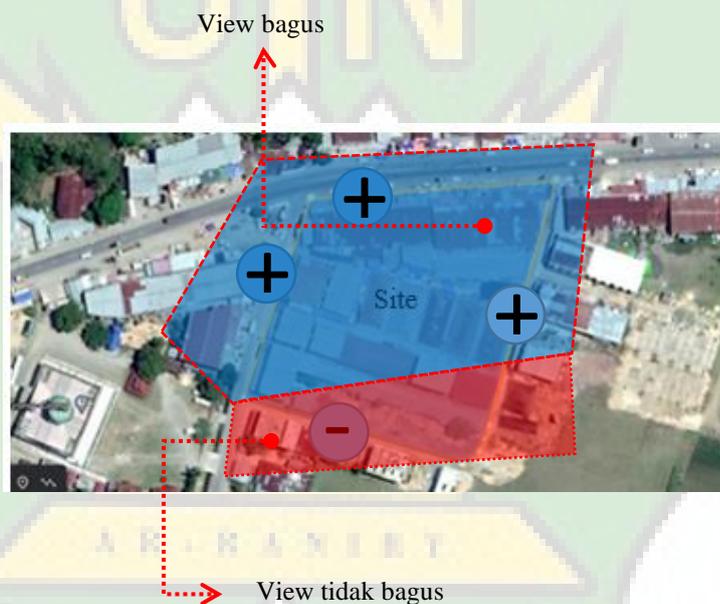
Tabel 4.1 Analisa view

| View | Kelebihan (+) | Kekurangan (-) |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Utara | <p>View ke arah utara merupakan jalan raya Medan-Banda Aceh yang merupakan jalan utama menuju lokasi desain.</p> <p>Tanggapan:</p> | |

| | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Mengarahkan bangunan ke bagian utara, mendesain fasade bangunan di bagian utara semenarik mungkin agar memberikan <i>view</i> yang menarik dari dalam tapak, memberikan penutup atau peredam suara pada area ruangan yang memerlukan tingkat kebisingan rendah.</p> | |
| Timur | <p><i>View</i> ke arah timur merupakan pertokoan dan rumah toko.</p> <p>Tanggapan: menggunakan kaca sebagai pencahayaan alami dan menambah vegetasi disekitar pagar pembatas.</p> | |
| Selatan | | <p><i>View</i> ke arah selatan merupakan permukiman warga.</p> <p>Tanggapan: Meletakkan area servis, dan juga menambah vegetasi di sekitar pagar pembatas.</p> |

| | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Barat | <p>View ke arah barat merupakan masjid Al-Ihsan.</p> <p>Tanggapan: Memperkecil bukaan, memberikan penutup atau peredam suara agar tidak mengganggu kegiatan beribadah dan view ke arah barat didesain lebih menarik.</p> | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

(Sumber: Analisa pribadi)



Gambar 4.20 Analisa View
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil Analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Bangunan akan diarahkan ke sisi utara tapak yang memiliki *view* yang bagus.
- b. Mendesain fasade bangunan di bagian utara, timur, barat semenarik mungkin agar menjadi daya Tarik bagi bangunan.
- c. Arah *view* yang tidak bagus akan digunakan sebagai area servis, dan akan ditambahkan vegetasi pada pagar pembatas.

4.2.8 Analisa Vegetasi

1. Kondisi Eksisting

Berdasarkan pengamatan analisa sebelumnya, terdapat informasi yang dapat mendukung analisa vegetasi ini yaitu:

- a. Pada tapak lokasi Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong tidak banyak terdapat vegetasi di dalam tapak.
- b. Vegetasi hanya terdapat pada area selatan tapak saja.



Vegetasi-vegetasi yang hanya terdapat pada area selatan tapak.

Gambar 4.21 Eksisting View
(Sumber: Google Earth dan Analisa Pribadi)

2. Tanggapan

Berdasarkan hasil analisa di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Menambahkan vegetasi peneduh di dalam tapak untuk memberikan efek *shading*. Vegetasi peneduh juga berguna untuk memberikan *barrier* terhadap debu dan polusi udara. Jenis pohon yang akan digunakan adalah pohon trambesi.

- b. Menggunakan vegetasi pengarah untuk mengarahkan pengguna bangunan di dalam tapak. Dan juga berfungsi untuk mengarahkan pengguna fasilitas pedestrian di sekitar lokasi perancangan. Vegetasi yang akan digunakan adalah pohon palem putri dan palem ekor tikus.

4.3 Analisa Fungsional

Analisa fungsional berkaitan dengan fungsi bangunan seperti jenis pengguna bangunan, jumlah pengguna, kegiatan pengguna, kebutuhan ruang, organisasi dan juga program ruang.

4.3.1 Pelaku Kegiatan

Pelaku aktifitas pada Pasar Tradisional dapat dibagi atas beberapa kelompok, sebagai berikut:

1. Kelompok pengelola

Pengelola dalam hal ini adalah orang yang memiliki tugas untuk mengelola segala kebutuhan pasar tradisional, seperti administrasi pasar, pelayanan penjagaan, pelayanan servis, dan petugas yang menjaga pasar.

Berdasarkan hasil studi banding dan pengembangan struktur organisasi pengelola pasar tradisional, maka dapat diperoleh susunan kepengolaan pasar sebagai berikut:

Tabel 4.2 Manajemen dan Staff Pasar Tradisional

| No | Devisi | Jabatan | Jumlah Pelaku |
|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Pemimpin UPT | <ul style="list-style-type: none"> • Kepala UPT • Sekretaris | <ul style="list-style-type: none"> • 1 orang • 1 orang |
| 2. | Administrasi Umum | <ul style="list-style-type: none"> • Kepala Administrasi • Staff Bidang Personalia • Staff Bidang Humas | <ul style="list-style-type: none"> • 2 orang • 5 orang • 3 orang |

| | | | |
|--------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | Keuangan | <ul style="list-style-type: none"> • Kepala Divisi Keuangan • Staff Bidang Keuangan | <ul style="list-style-type: none"> • 1 orang • 3 orang |
| 4. | Teknik | <ul style="list-style-type: none"> • Kepala Divisi Teknik • Staff Bidang Teknik • Staff Bidang <i>Housekeeping</i> • <i>Operator Building Automation</i> • Ruang Monitor | <ul style="list-style-type: none"> • 1 orang • 3 orang • 3 orang • 3 orang • 2 orang |
| 5. | operasional | <ul style="list-style-type: none"> • Kepala Divisi Operasional • Staff Keamanan • Staff Kebersihan • Staff Parkir | <ul style="list-style-type: none"> • 1 orang • 4 orang • 4 orang • 3 orang |
| Jumlah | | | 40 orang |

(Sumber: Analisa pribadi)

2. Kelompok Pedagang Dan Penyewa

- a. Pedagang dalam pasar tradisional yang terdiri dari pedagang kios, los, dan ruko.
- b. Penyewa ruang pelengkap, yaitu perorang atau perusahaan yang menyewa ruang untuk memberikan kelengkapan pada kegiatan utama seperti *ATM center, food court*.

3. Kelompok Pengunjung

Kelompok pembeli yang mempunyai kepentingan transaksi dalam mendapatkan kebutuhan sehari-hari atau menikmati fasilitas penunjang yang ada di dalam pasar.

4.3.2 Program Kegiatan

Tabel 4.3 Program Kegiatan

| No | Fungsi Utama | Pengguna | Kegiatan | Kebutuhan Ruang | Sifat |
|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|
| Kelompok Aktifitas Pengelola | | | | | |
| 1. | Aktifitas pengelola | Kepala UPT | Mengkordinasi dan meminta pertanggungjawaban semua aktifitas devisi, menentukan kebijakan. | Ruang Kepala Pasar | Privat |
| | | | Rapat | Ruang rapat | Privat |
| | | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis |
| | | | Sholat | Musholla | publik |
| | | | Makan | Pantry | Sevice |
| | | | Menerima tamu | Ruang Tamu | Semi publik |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran pengelola | Publik |
| | | Devisi Administrasi Umum | Menanggapi urusan kesekretariatan, kepegawaian, humas. | Ruang devisi administrasi | Privat |
| | | | Rapat | Ruang rapat | Privat |
| | | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis |
| | | | Sholat | Musholla | publik |
| | | | Makan | Pantry | Sevice |
| | | | Menerima tamu | Ruang Tamu | Semi publik |

| | | | | | |
|--|--|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran pengelola | Publik |
| | | Devisi keuangan | Menangani pembukuan keuangan, penggajian karyawan, pemasukan, dan pengeluaran pasar tradisional, serta penagihan sewa kios dan los | Ruang devisi keuangan | privat |
| | | | Rapat | Ruang rapat | Privat |
| | | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis |
| | | | Sholat | Musholla | publik |
| | | | Makan | Pantry | Sevice |
| | | | Menerima tamu | Ruang Tamu | Semi publik |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran pengelola | Publik |
| | | | Devisi teknik | Menangani utilitas bangunan dan struktur bangunan, merawat dan memelihara Gedung dan lingkunganya | Ruang devisi teknik |
| | | Rapat | | Ruang rapat | Privat |
| | | Buang air kecil/besar | | Toilet | Servis |
| | | Sholat | | Musholla | publik |
| | | Makan | | Pantry | Sevice |

| | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|-------------|--------|
| | | | Menerima tamu | Ruang Tamu | Semi publik | |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran pengelola | Publik | |
| | | Devisi Operasional | Menangani keamanan, kebersihan, dan parkir | Ruang operasional | Privat | |
| | | | Rapat | Ruang rapat | Privat | |
| | | | Menjaga keamanan | Pos keamanan | Publik | |
| | | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis | |
| | | | Sholat | Musholla | publik | |
| | | | Makan | Pantry | Sevice | |
| | | | Menerima tamu | Ruang Tamu | Semi publik | |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran pengelola | Publik | |
| Kelompok Aktifitas Utama | | | | | | |
| 2. | Aktifitas Perdagangan | | Pedagang | Datang | Hall | Publik |
| | | Display barang dagangan dan tawar menawar | | ruko | Publik | |
| | | | | Kios | | |
| | | | | Los basah | | |
| | | | | Los kering | | |
| | | | | Lapak | | |
| | | Bongkar muat barang | | Dropping barang/ bongkar muat | Servis | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|--------|
| | | | Memotong barang dagangan | Ruang peotongan | Servis |
| | | | Menyimpan barang dagangan | Ruang <i>could stronge</i> | Servis |
| | | | Uang air kecil/besar | Toilet | Servis |
| | | | Sholat | Musholla | publik |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran umum | Publik |
| | | Pengunjung | Datang | Hall | Publik |
| | | | Membeli dan melihat barang | ruko | |
| | | | | Kios | |
| | | | | Los basah | |
| | | | | Los kering | |
| | | | Lapak | | |
| | | | Cuci tangan | Tempat cuci tangan bersama | Servis |
| | | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis |
| | | | Sholat | Musholla | publik |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran umum | Publik |
| Kelompok Aktifitas Penunjang | | | | | |
| 3. | Aktifitas penunjang | Pedagang | Makan dan minum | <i>foodcourt</i> | Publik |
| | | | Pengambilan uang | <i>ATM center</i> | Publik |
| | | | Berobat | Klinik | Publik |
| | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis | |
| | | Sholat | Musholla | publik | |
| | | Menyimpan kendaraan | Parkiran umum | Publik | |

| | | | | | |
|----------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|
| | | Pengunjung | Makan dan minum | <i>foodcourt</i> | Publik |
| | | | Pengambilan uang | <i>ATM center</i> | Publik |
| | | | Berobat | Klinik | Publik |
| | | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis |
| | | | Sholat | Musholla | publik |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran umum | Publik |
| | | Pengelola | Makan dan minum | <i>foodcourt</i> | Publik |
| | | | Pengambilan uang | <i>ATM center</i> | Publik |
| | | | Berobat | Klinik | Publik |
| | | | Buang air kecil/besar | Toilet | Servis |
| | | | Sholat | Musholla | publik |
| | | | Menyimpan kendaraan | Parkiran umum | Publik |
| Kelompok Aktifitas Servis | | | | | |
| 4. | Aktifitas servis | Pengelola | Memastikan system mechanical dan electrical bangunan, memperbaiki system. | Ruang panel | Servis |
| | | | | Ruang genset | |
| | | | | Ruang AHU | |
| | | | | Ruang mesin AC | |
| | | | | Ruang <i>fire service tank</i> | |
| | | | | Ruang pabx | |
| | | | | Ruang water tank dan pompa | |
| | | Membersihkan pekarangan dan | Tempat pembuangan | Servis | |

| | | | | | |
|--|--|----------|-------------------------------------------------|------------------------------------|--------|
| | | | pengumpulan sampah | n sampah sementara | |
| | | | Istirahat dan makan | Ruang cleaning service | Servis |
| | | | Menyimpan barang | Gudang | Servis |
| | | Pedagang | Membersihkan pekarangan dan mengumpulkan sampah | Tempat pembuangan sampah sementara | servis |
| | | | Buang air kecil/besar | toilet | servis |

(Sumber: Analisa pribadi)

4.3.3 Kebutuhan Ruang

Tabel 4.4 Kebutuhan Ruang

| No | Sifat | Pengguna | Kebutuhan ruang |
|----|--------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. | Publik | Pengelola Pedagang pengunjung | Hall Ruko Kios Los basah Los kering Lapak |
| | | Pengelola Pedagang pengunjung | Parkir |
| | | Pedagang pengunjung | Hall |
| | | Pengelola Pedagang pengunjung | Pos keamanan |

| | | | |
|----|-------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| | | Pengelola Pedagang pengunjung | <i>foodcourt</i> |
| | | Pengelola Pedagang pengunjung | <i>ATM center</i> |
| | | Pengelola Pedagang pengunjung | Klinik |
| | | Pengelola Pedagang pengunjung | Musholla |
| 2. | Semi Publik | Pengelola | Ruang Tamu |
| 3. | Privat | Pengelola | Ruang Kepala Pasar |
| | | Pengelola | Ruang devisi administrasi |
| | | Pengelola | Ruang devisi keuangan |
| | | Pengelola | Ruang devisi keuangan |
| | | Pengelola | Ruang devisi teknik |
| | | Pengelola | Ruang devisi operasional |
| | | Pengelola | Ruang rapat |
| 4. | Servis | Pengelola | Pantry |
| | | Pengelola Pedagang pengunjung | Toilet |
| | | pengunjung | Tempat cuci tangan bersama |

| | | |
|--|-----------------------|------------------------------------|
| | Pedagang | Dropping barang/ bongkar muat |
| | Pedagang | Ruang peotongan |
| | Pengelola | Ruang <i>could stronge</i> |
| | Pengelola | Ruang panel |
| | Pengelola | Ruang genset |
| | Pengelola | Ruang AHU |
| | Pengelola | Ruang mesin AC |
| | Pengelola | Ruang <i>fire service tank</i> |
| | Pengelola | Ruang pabx |
| | Pengelola | Ruang water tank dan pompa |
| | Pengelola | Tempat pembuangan sampah sementara |
| | Pengelola | Ruang cleaning service |
| | Pengelola | Gudang |
| | Pedagang Pengelola | Tempat pembuangan sampah sementara |

(Sumber: Analisa pribadi)

4.3.4 Pengelompokan Aktifitas

Kegiatan pasar tradisional berdasarkan sifatnya dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Area Publik

- Hall merupakan ruang transisi antara bagian luar dan dalam bangunan.
- Ruko, Kios, Los basah, Los kering, Lapak digunakan untuk para penjual memamerkan dan menjual barang dagangan.
- Area parkir digunakan untuk parkir kendaraan penghuni, pengelola dan kendaraan pengunjung.
- Pos keamanan merupakan tempat para pedagang, pengunjung atau tamu untuk mencari tahu informasi dan tempat pengamanan dan pengawasan bagi pengguna pasar tradisional.
- Mushalla merupakan tempat solat berjamaah antara pengelola, pengunjung, pedagang.
- *Food court* merupakan area untuk para pedagang dan penjual makan dan minum.
- *ATM center* merupakan ruang untuk para pengguna pasar tradisional mengambil dan mengirim uang.
- Klinik merupakan ruang untuk para pengguna pasar tradisional jika mengalami sakit.

2. Area semi publik

- Ruang tamu merupakan tempat bagi para tamu dan pengelola pasar tradisional.

3. Area privat

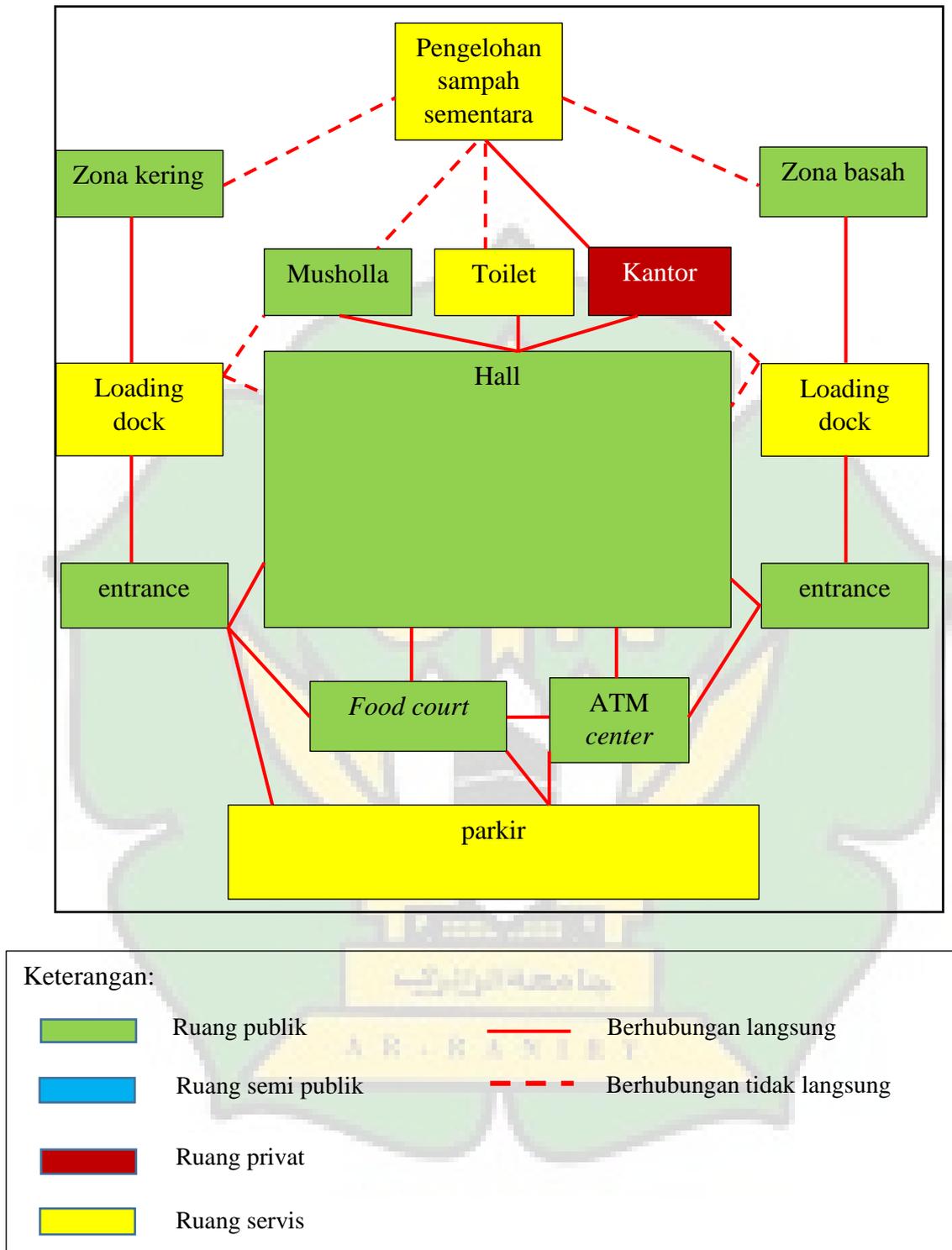
- Ruang Kepala Pasar, Ruang divisi administrasi, Ruang divisi keuangan, Ruang divisi keuangan, Ruang divisi Teknik, Ruang divisi operasional merupakan ruang bagi pengelola pasar tradisional.
- Ruang rapat, ruang kepala pasar, ruang sekretaris dan para pengelola lainnya melakukan agenda rapat.

4. Area servis

- Pantry digunakan sebagai ruang untuk makan bagi para pengelola pasar tradisional.

- Toilet merupakan tempat buang air kecil/besar bagi para pengguna pasar tradisional.
- Tempat cuci tangan Bersama merupakan tempat cuci tangan bagi para pengunjung pasar tradisional.
- Dropping barang/ bongkar muat merupakan tempat untuk membongkar muat barang bagi para penjual.
- Ruang pemotongan merupakan tempat untuk pemotongan hewan bagi para penjual.
- Ruang could stronge merupakan tempat penyimpanan/pendingin hewan yang sudah dipotong oleh penjual.
- Ruang panel, Ruang genset, Ruang AHU, Ruang mesin AC, Ruang fire service tank, Ruang pabx, Ruang water tank dan pompa, Tempat pembuangan sampah sementara, Ruang cleaning service, Gudang merupakan tempat untuk para pengelola mengecek dan memperbaiki hal-hal yang bersangkutan dengan bangunan.
- Tempat pembuangan sampah sementara merupakan tempat para pengelola dan penjual membuang sampah sementara sebelum diangkut ke tempat pembuangan akhir.

4.3.5 Organisasi Ruang Makro

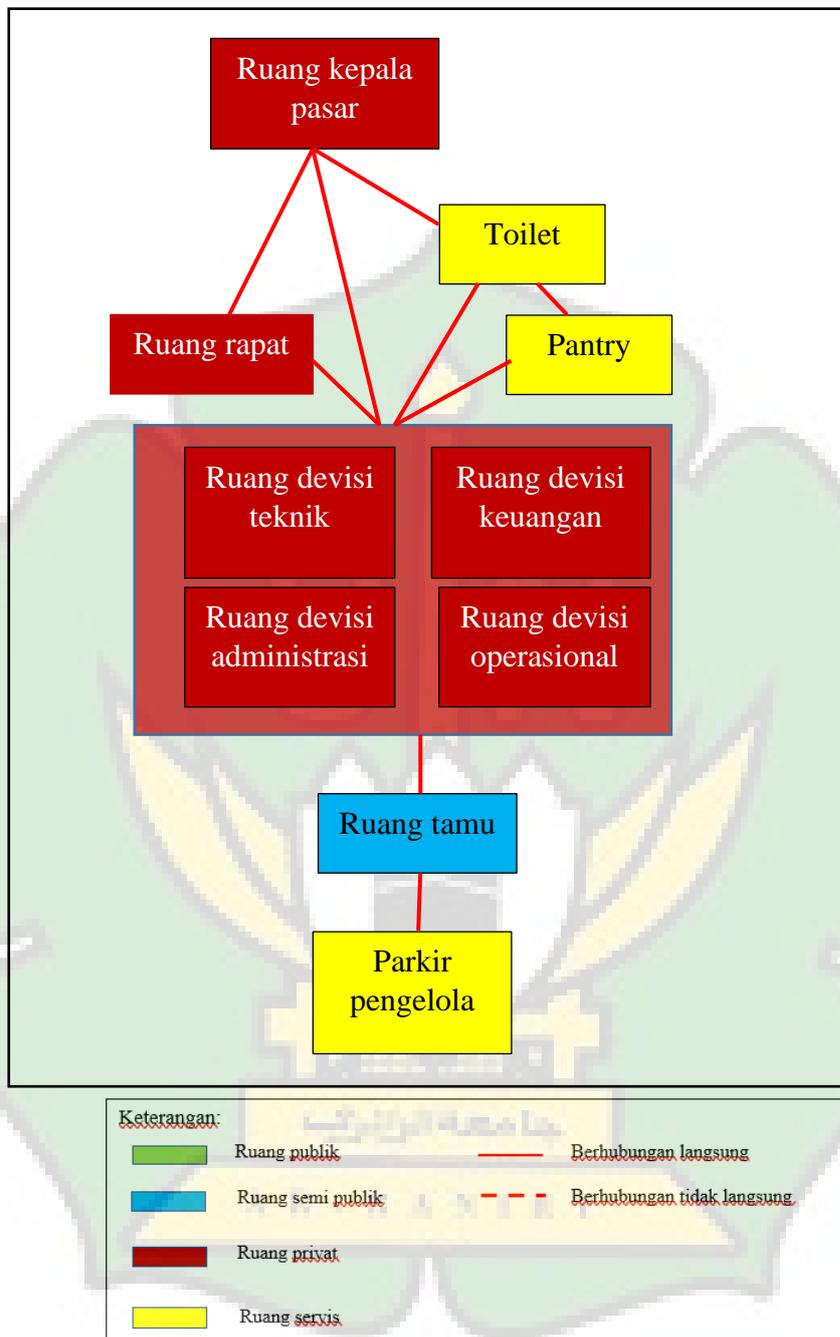


Gambar 4.22 Organisasi Ruang Makro

(Sumber: Analisa Pribadi)

4.3.6 Organisasi Ruang Mikro

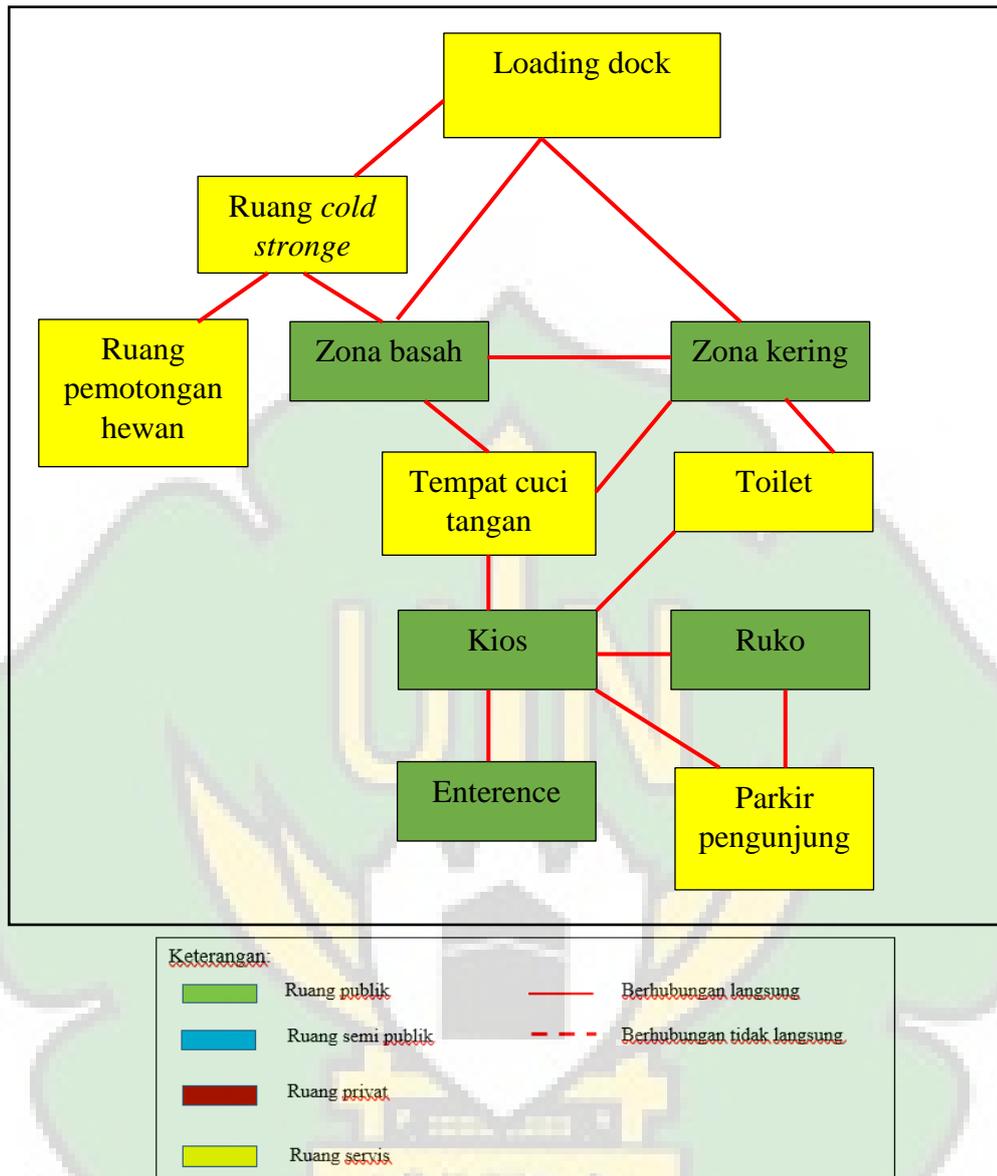
1. Ruang pengelola



Gambar 4.23 Organisasi Ruang Pengelola

(Sumber: Analisa Pribadi)

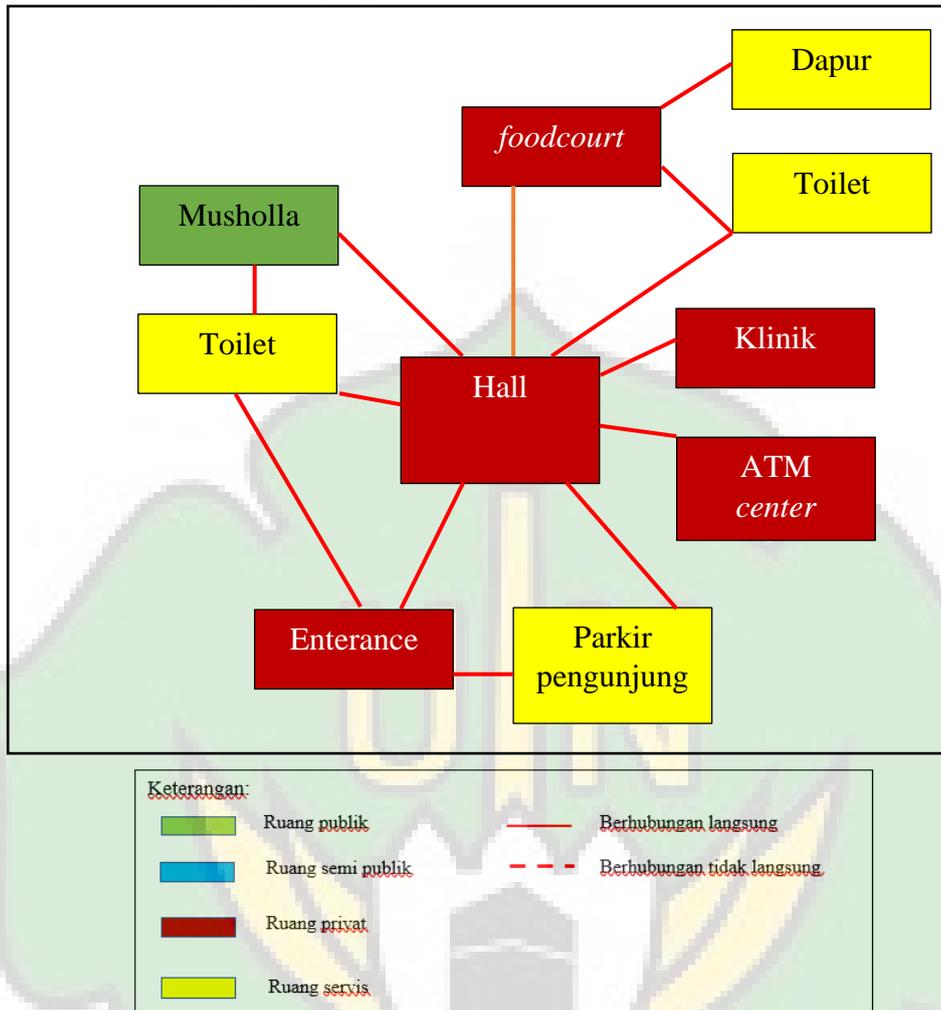
2. Ruang perdagangan



Gambar 4.24 Organisasi Ruang Perdagangan

(Sumber: Analisa Pribadi)

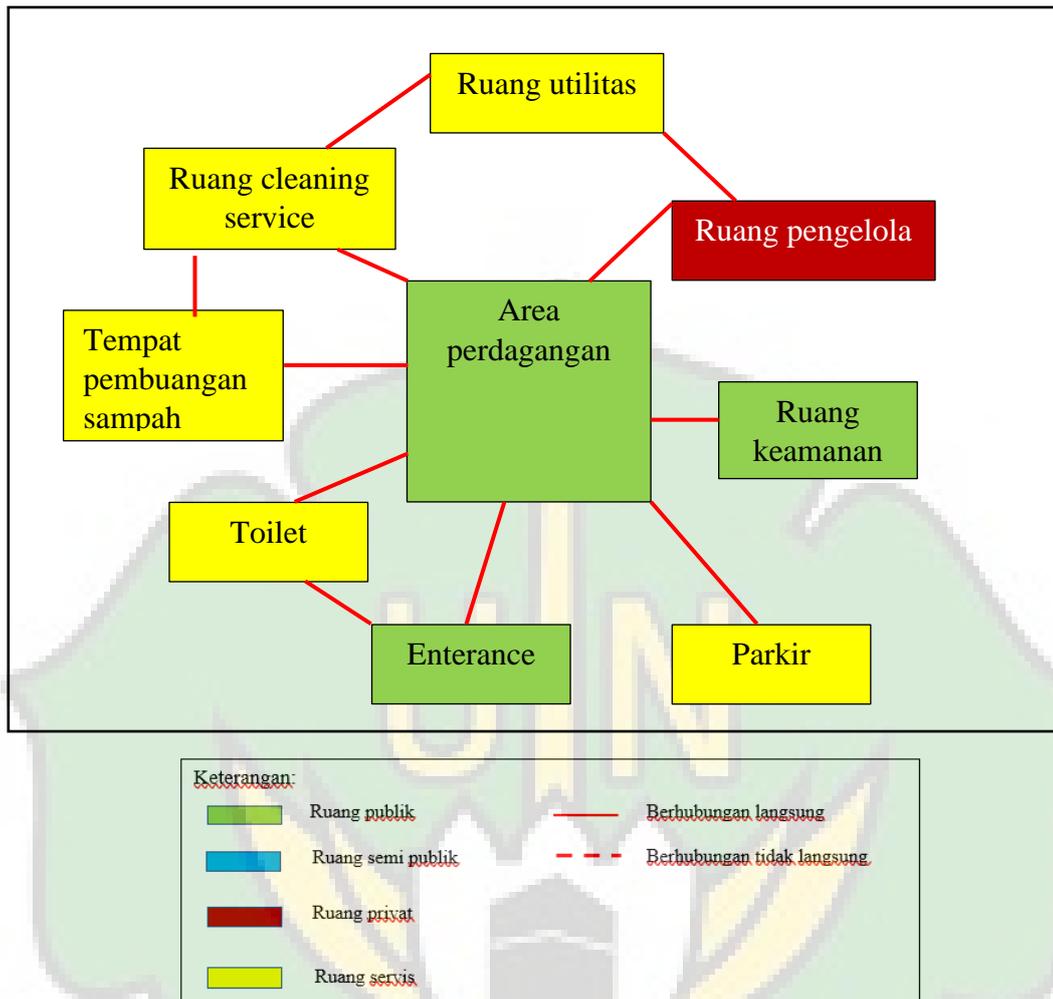
3. Ruang penunjang



Gambar 4.25 Organisasi Ruang Penunjang

(Sumber: Analisa Pribadi)

4. Area servis



Gambar 4.26 Organisasi Area Servis

(Sumber: Analisa Pribadi)

4.3.7 Besaran Ruang

Dalam mendesain luas besaran ruang untuk perancangan Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong yang diperlukan penulis menggunakan literatur sebagai berikut:

1. DA : Data Arsitek jilid 1&2 (ernest neufert, 1980)
2. TSS : *Time Saver Standars For Building Types* (Joseph De Chaira and John Honlock Callender, 1983)
3. AS : Asumsi

Tabel 4.5 Besaran Ruang Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong

| Kelompok Ruang | Kebutuhan Ruang | Sumber | Jumlah Ruang | Kapasitas | Standar | Besaran Ruang |
|------------------------------|---------------------------|--------|--------------|-----------|-------------------------|---------------------|
| Kelompok aktifitas pengelola | Ruang kepala pasar | DA | 1 unit | 5 orang | 2,4 m ² /org | 12 m ² |
| | Ruang sekretaris | DA | 1 unit | 3 orang | 2,4 m ² /org | 7,2 m ² |
| | Ruang rapat | DA | 1 unit | 10 orang | 3,2 m ² /org | 32 m ² |
| | Ruang tamu | DA | 1 unit | 7 orang | 1,2 m ² /org | 8,4 m ² |
| | Ruang divisi administrasi | DA | 1 unit | 10 orang | 2,4 m ² /org | 24 m ² |
| | Ruang arsip | DA | 1 unit | 3 orang | 3,2 m ² /org | 9,6 m ² |
| | Ruang divisi keuangan | DA | 1 unit | 4 orang | 2,4 m ² /org | 9,6 m ² |
| | Ruang divisi Teknik | DA | 1 unit | 10 orang | 3,2 m ² /org | 24 m ² |
| | Ruang operasional | DA | 1 unit | 12 orang | 2,4 m ² /org | 28,8 m ² |

| | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|----|----------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| | Pos Keamanan | AS | 1 unit | 2 orang | 2,4 m ² /org | 9 m ² |
| | Pantry | | 1 unit | 4 orang | 4,5 m ² /org | 9,6 m ² |
| | Gudang | | 1 unit | 4 orang | 2,4 m ² /org | 9,6 m ² |
| | toilet | | 1 unit | Pria: 4 orang Wanita: 4 orang | 2,4 m ² /org pria 4 orang X (urinoir 1 m ²)= 4 m ² 4 orang X(Wc 3 m ²)= 12 m ² 3 orang X wastafel 1,5 m ²)=4,5 m ² | 38,5 m ² |
| | | | | | 4 orang X(Wc 3 m ²)= 12 m ² 4 orang X wastafel 1,5 m ²)=6 m ² | |
| Luas ruang aktifitas pengelola | | | | | | 222,3m ² |
| Sirkulasi 30% | | | | | | 66,69 m ² |
| Total | | | | | | 288,99 m² |
| Kelompok aktifitas perdagangan | Hall | DA | 1 unit | 300 orang | 1,5 m ² /org | 450 m ² |
| | Ruko | DA | 106 unit | 30 orang | 2 m ² /org | 6.360 m ² |

| | | | | | |
|-----------------------------------|----|----------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Kios I | DA | 90 unit | 5 orang | 1,2 m ² /org | 540 m ² |
| Kios II | DA | 110 unit | 5 orang | 1,2 m ² /org | 660 m ² |
| Los basah | DA | 190 unit | 2 orang | 1,2 m ² /org | 456 m ² |
| Los kering | DA | 178 unit | 2 orang | 1,2 m ² /org | 427 m ² |
| Dropping barang/area bongkar muat | AS | 1 unit | 4 truk | 18,36 m ² /org | 73,44 m ² |
| Ruang pemotong hewan | DA | 1 unit | 15 orang | 2 m ² /org | 30 m ² |
| Ruang cold stronge | DA | 1 unit | 6 orang | 2,7 m ² /org | 16,2 m ² |
| Tempat cuci tangan Bersama | AS | 2 unit | 10 orang | 0,82 m ² /org | 16,4 m ² |
| Toilet umum | DA | 4 unit | Pria: 4 orang Wanita: 4 orang | Pria 4 orang x (Urinoir 1 m ²) = 4 m ² 4 orang x (Wc 3 m ²) = 12 m ² 3 orang x (Wastafel 1,5 m ²) = 4,5 m ² 154 m ² | 154 m ² |
| | | | | Wanita | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|----|---------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | 4 orang x (Wc 3 m ²) = 12 m ² 4 orang x (Wastafel 1,5 m ²) = 6 m ² | |
| Luas ruang aktifitas perdagangan | | | | | | 9.163,36 m ² |
| Sirkulasi 30% | | | | | | 2.749,00 8 m ² |
| Total | | | | | | 11.912,3 68 m² |
| Kelompok aktifitas penunjang | Ruang foodcourt | | | | | |
| | a. Ruang makan | DA | 1 unit | 150 orang | 2 m ² /orang | 300 m ² |
| | b. Dapur | DA | 20 unit | 3 orang | 2,4 m ² /orang | 144 m ² |
| | c. Toilet | DA | 1 unit | Pria: 4 orang Wanita: 4 orang | 2,4 m ² /org pria 4 orang X (urinoir 1 m ²)= 4 m ² 4 orang X(Wc 3 m ²)= 12 m ² 3 orang X wastafel 1,5 m ²)=4,5 m ² | 38,5 m ² |

| | | | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|-----|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | 4 orang X(Wc 3 m ²)= 12 m ² 4 orang X wastafel 1,5 m ²)=6 m ² | |
| | ATM center | DA | 1 unit | 6 orang | 0,72 m ² /orang | 4,32 m ² |
| | Klinik | AS | 1 unit | 5 orang | 2,4 m ² /orang | 12 m ² |
| | musholla | AS | 1 unit | 100 orang | 1,6 m ² /orang | 160 m ² |
| Luas ruang aktifitas penunjang | | | | | | 1.108,82 m ² |
| Sirkulasi 30% | | | | | | 332,646 m ² |
| Total | | | | | | 1.441,46 6 m² |
| Kelompok aktifitas servis | Ruang panel | TSS | 2 unit | - | 12 m ² /unit | 24 m ² |
| | Ruang genset | TSS | 1 unit | - | 40 m ² /unit | 40 m ² |
| | Ruang AHU | TSS | 2 unit | - | 10 m ² /unit | 20 m ² |
| | Ruang mesin AC | TSS | 1 unit | - | 100 m ² /unit | 100 m ² |
| | Ruang fire service tank | TSS | 1 unit | - | 20 m ² /unit | 20 m ² |
| | Ruang pabx | TSS | 1 unit | - | 12 m ² /unit | 12 m ² |

| | | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|-----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Ruang water tank dan pompa | TSS | 1 unit | - | 20 m ² /unit | 20 m ² |
| | Tempat pembuangan sampah sementara | AS | 1 unit | - | 30 m ² /unit | 30 m ² |
| | Ruang cleaning service | AS | 1 unit | 30 orang | 1,8 m ² /unit | 54 m ² |
| Luas ruang aktifitas servis | | | | | | 320 m ² |
| Sirkulasi 30% | | | | | | 96 m ² |
| Total | | | | | | 416 m² |
| Parkir pengunjung | Mobil | DA | 1 Unit | 45% dari jumlah pengunjung, pedagang 960 orang = 432 orang, (diasumsikan 1 mobil 4 orang) 432 / 4 = 108 mobil | 13,5 m ² | |
| | Motor | DA | 1 Unit | 50% dari jumlah pengunjung, pedagang | 2,2 m ² | |

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|-------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|
| | | | | 960 orang = 480 orang, (diasumsi kan 1 motor 2 orang) $480 / 2 =$ 240 Motor | | | |
| | Mobil Box | DA | 1 Unit | 5% dari jumlah pengunjung, pedagang 960 orang = 48 orang, (diasumsi kan 1 mobil 2 orang) 48 $/ 2 = 24$ Mobil Box | 18 m ² | | |
| Total | | | | | | 2.365 m² | |
| | Parkir pengelola | Mobil | DA | 1 Unit | 25% dari jumlah pengelola 40 orang = 10 orang, (diasumsi kan 1 mobil 4 orang) 10 $/ 4 = 3$ | 13,5 m ² | 40,5 m ² |

| | | | | | | |
|------------------------|-------------|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| | | | | mobil | | |
| | Motor | DA | 1 Unit | 75% dari jumlah pengelola 40 orang = 30 orang, (diasumsikan 1 motor 2 orang) 30 / 2 = 15 motor | 2,2 m ² | 33 m ² |
| | Truk sampah | DA | 1 Unit | 1 truk | 25 m ² | 25 m ² |
| Total | | | | | | 98,5 m² |
| Total luas area parkir | | | | | | 2.469,5 m ² |
| Sirkulasi 30% | | | | | | 740,85 m ² |
| Total | | | | | | 3.210,35 m² |

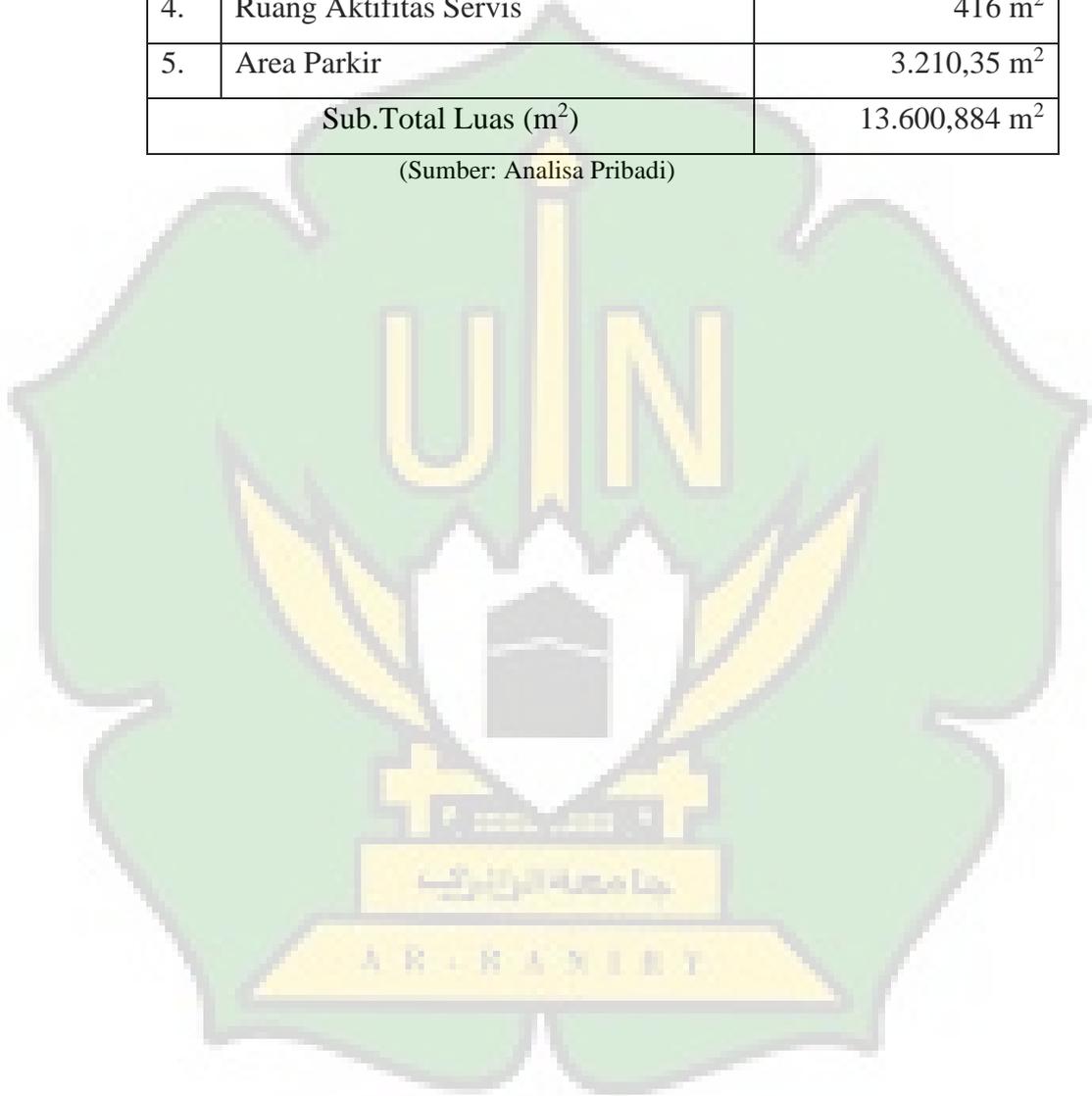
(Sumber: Analisa Pribadi)

4.3.8 Rekapitulasi Besaran Ruang

Tabel 4.6 Rekapitulasi besaran ruang Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong

| No | Fasilitas | Luas (m ²) |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. | Ruang Aktifitas Pengelola | 288,99 m ² |
| 2. | Ruang Aktifitas Perdagangan | 11.912,368 m ² |
| 3. | Ruang Aktifitas Penunjang | 1.441,466 m ² |
| 4. | Ruang Aktifitas Servis | 416 m ² |
| 5. | Area Parkir | 3.210,35 m ² |
| Sub.Total Luas (m ²) | | 13.600,884 m ² |

(Sumber: Analisa Pribadi)

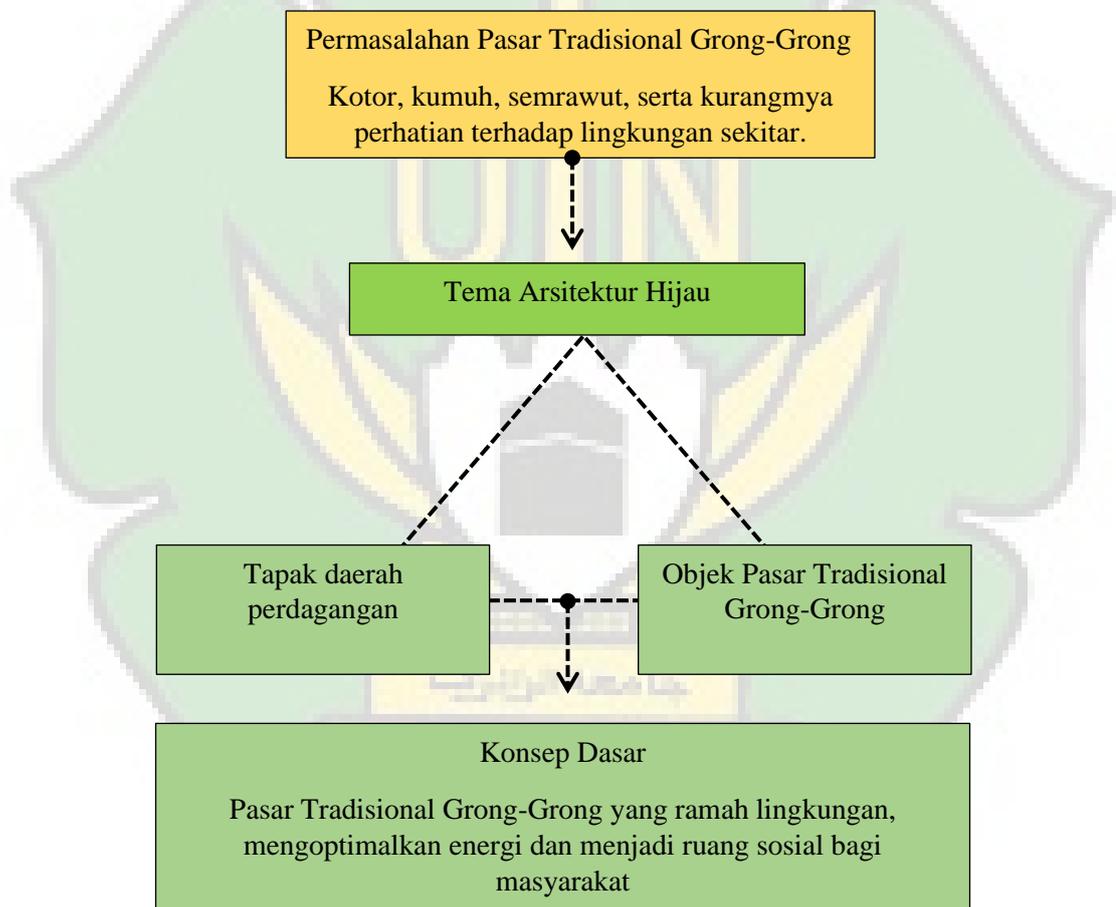


BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Hijau yang memperhatikan lingkungan dimana objek berada dan lingkungan sekitar objek. Tema Arsitektur Hijau disederhanakan berdasarkan prinsip-rinsip tema yang telah dikaji pada bab-bab sebelumnya, maka pengaplikasian konsep pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong akan dijelaskan melalui pembahasan-pembahasan berikut:



Gambar 5.1 Konsep Dasar

(Sumber: Analisa Pribadi)

Tabel 5.1 Penerapan Konsep Dasar

| ASPEK RANCANGAN | APLIKASI RANCANGAN |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Redesain | <ul style="list-style-type: none"> • Memaksimalkan fungsi pasar sebagai sarana penjualan yang lebih bersih, aman dan nyaman. |
| Ramah Lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan sirkulasi udara dalam ruangan • Memperhatikan arah rotasi matahari baik dalam bangunan maupun luar tapak • Menggunakan material ramah lingkungan |
| Optimalisasi Energy | <ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan energi matahari dan angin. • Rancangan hemat energi sumber daya |
| Ruang Sosial | <ul style="list-style-type: none"> • Menciptakan ruang sosial yang mampu menampung kegiatan sosial masyarakat maupun pengunjung Pasar Tradisional Grong-Grong • Menjadikan RTH sebagi ruang untuk bersosialisasi bagi masyarakat maupun pengunjung Pasar Tradisional Grong-Grong |

(Sumber: Analisa pribadi)

5.2 Rencana Tapak

Konsep rencana tapak pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong ini tercipta dari konsep permintakan, konsep tata letak ruangan, konsep pencapaian konsep sirkulasi dan konsep parkir.

5.2.1 Permintakatan

Permintakan adalah pengelompokkan zona-zona kegiatan yang didasarkan pada jenis kegiatan dan sifat ruang, sehingga kegiatan yang berlangsung dalam tapak berjalan dengan optimal dan teratur. Berikut tabel pembagian permintakan:

Tabel 5.2 Permintaan

| Zona publik | Zona semi publik | Zona privat | Zona servis |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Hall • Ruko • Kios • Los basah • Los kering • Lapak • Parkir • Pos keamanan • <i>Foodcourt</i> • ATM center • Klinik | <ul style="list-style-type: none"> • Musholla • Ruang tamu • Ruang rapat • Pantry | <ul style="list-style-type: none"> • Ruang Kepala Pasar • Ruang devisi administrasi • Ruang devisi keuangan • Ruang devisi keuangan • Ruang devisi Teknik • Ruang devisi operasional | <ul style="list-style-type: none"> • Toilet • Tempat cuci tangan Bersama • Dropping barang/bongkar muat • Ruang pemotongan • Ruang <i>couldstronge</i> • Ruang panel • Ruang genset • Ruang AHU • Ruang mesin AC • Ruang fire service tank • Ruang pabx • Ruang water tank dan pompa, • Tempat pembuangan sampah sementara |

| | | | |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Ruang cleaning service • Gudang |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|

(Sumber: Analisa pribadi)



Gambar 5.2 Zoning

(Sumber: Analisa Pribadi)

5.2.2 Tata Letak

Konsep peletakan ruang di dalam bangunan merupakan hasil dari Analisa makro dan mikro yang menghasilkan zonasi-zonasi dan pengelompokan kegiatan serta sirkulasi yang mungkin terjadi seperti kelompok pengelola, kelompok perdagangan, kelompok penunjang, kelompok servis dan area parkir, masa bangunan terbagi menjadi beberapa zonasi yaitu:

- Site entrance* terletak pada jalan raya Medan-Banda Aceh agar memudahkan sirkulasi masuk ke dalam lokasi.
- Pintu keluar berada agak jauh dari pintu masuk dan jalur servis berada pada sisi selatan *site* agar tidak mengganggu aktifitas utama pasar tradisional.

- c. Zona publik berada dekat dengan *Site entrance* untuk mempermudah kegiatan yang akan dilakukan di dalam bangunan.
- d. Zona penunjang diletakkan di bagian depan bangunan agar dapat diakses langsung oleh kegiatan publik.
- e. Zona privat diletakkan dibagian tengah agar dapat diakses dengan mudah oleh para pengelola.
- f. Zona servis diletakkan pada bagian belakang bangunan yang hanya dapat diakses oleh orang-orang tertentu.
- g. Area parkir pengunjung diletakkan di bagian utara bangunan dekat dengan *Site entrance*.
- h. Area parkir pengelola diletakkan dibagian selatan *site* dekat dengan area privat.



Gambar 5.3 Tata Letak
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.2.3 Pencapaian

Berdasarkan Analisa pencapaian, maka dapat disimpulkan:

- a. Jalur pencapaian melalui jalan raya Medan-Banda Aceh merupakan jalur utama untuk menuju lokasi Redesain Pasar

Tradisional Grong-Grong dan jalur ini merupakan jalan raya utama.

- b. Jalur pencapaian melalui Jl. Reubee-Grong-Grong merupakan jalur yang dapat dipilih jika pengguna pasar datang dari arah Reubee.
- c. Jalur pencapaian melalui Jl. Pasar Grong-grong merupakan jalur yang dapat dipilih jika pengguna pasar datang dari arah jalan raya Medan-Banda Aceh.
- d. Bagi pejalan kaki dapat memilih jalur pencapaian melalui Jl. Reubee-Grong-Grong dan Jl. Pasar Grong-grong.



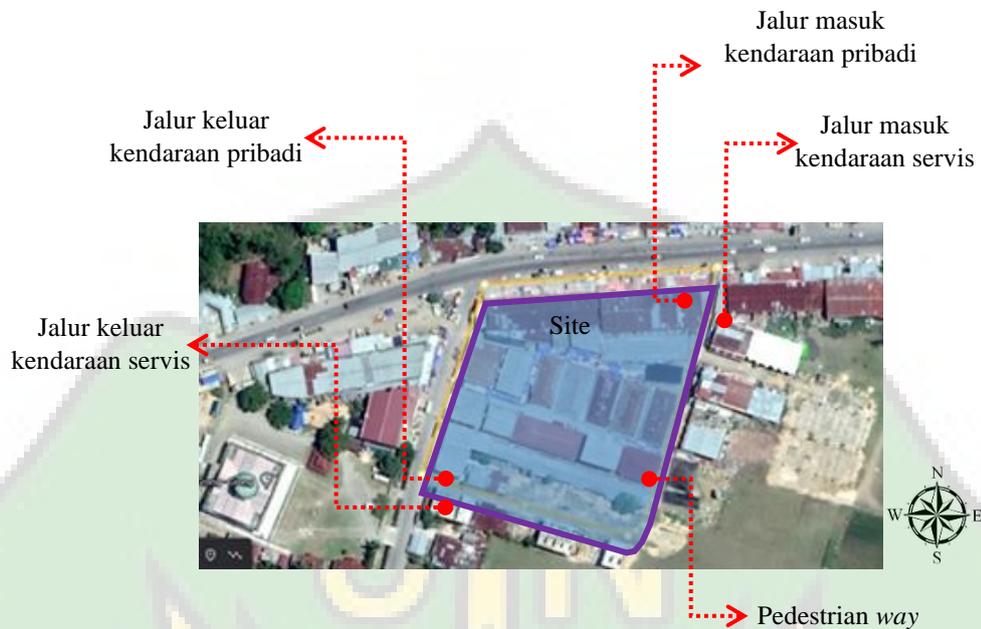
Gambar 5.4 Pencapaian
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.2.4 Sirkulasi

Berdasarkan Analisa sirkulasi, maka dapat disimpulkan:

- a. Memisahkan akses pintu masuk, keluar dan servis untuk menghindari kemacetan pada kawasan tersebut.

- b. Membuat jalur khusus bagi pejalan kaki (*pedestrian way*) yang terpisah dengan jalur sirkulasi bagi pengendara pribadi, kendaraan umum, dan kendaraan pengangkut barang.



Gambar 5.5 Sirkulasi
(Sumber: Analisa Pribadi)

5.2.5 Parkir

Parkir pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong yaitu parkir biasa. Departemen Perhubungan Direktorat Jendral Perhubungan Darat tahun 1996 telah menetapkan aturan tentang ruang parkir, yaitu sebagai berikut:

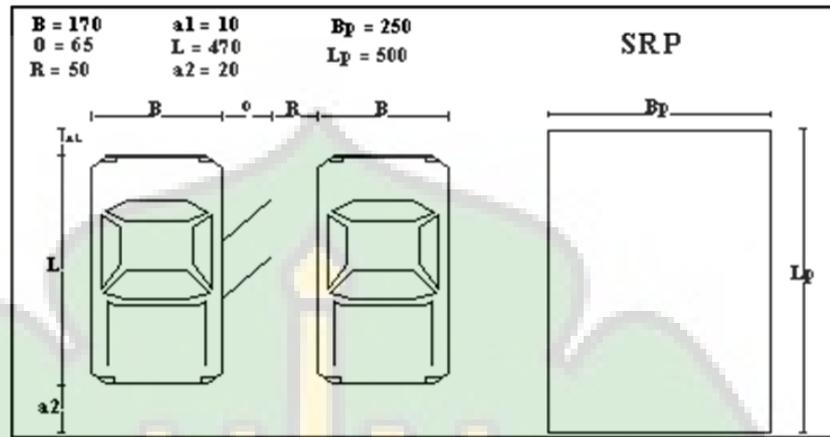
Tabel 5.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

| No | Jenis Kendaraan | SRP dalam m ² |
|----|----------------------------|--------------------------|
| 1. | a. Mobil Penumpang Gol I | 2,30 x 5,00 |
| | b. Mobil Penumpang Gol II | 2,50 x 5,00 |
| | c. Mobil Penumpang Gol III | 3,00 x 5,00 |
| 2. | Sepeda Motor | 0,75 x 2,00 |
| 3. | Bus / Truk | 3,40 x 12,50 |

(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tahun 1996)

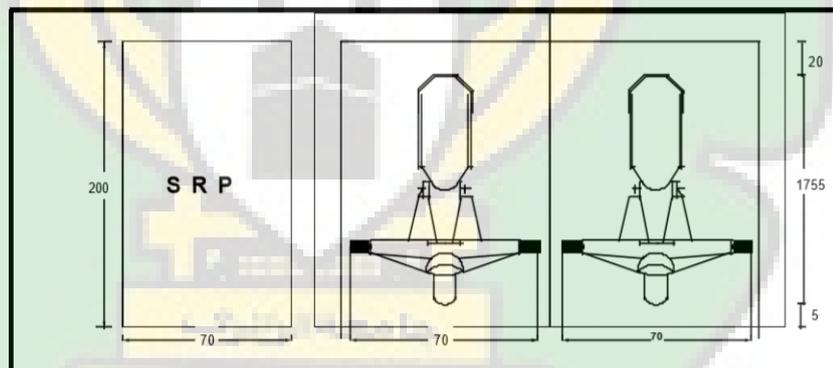
Besaran satuan parkir untuk setiap jenis kendaraan adalah sebagai berikut:

1. Ruang Parkir Mobil



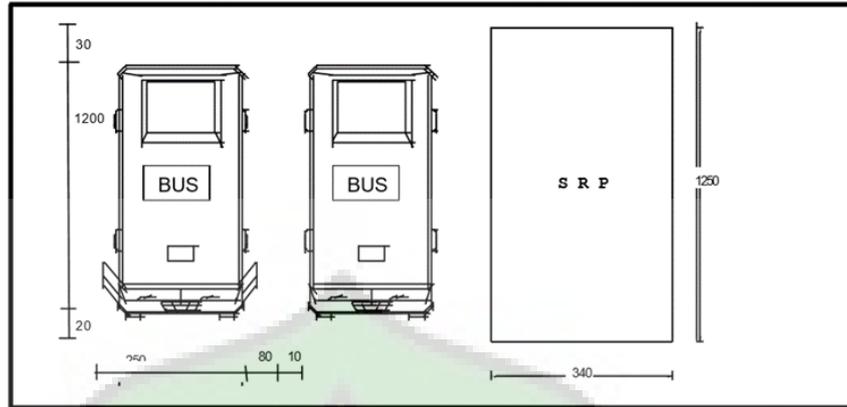
Gambar 5.6 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)
(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tahun 1996)

2. Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor



Gambar 5.7 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Sepeda Motor (dalam cm)
(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tahun 1996)

3. Satuan Ruang Parkir untuk Bus/Truck



Gambar 5.8 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truck (dalam cm)
(Sumber: Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tahun 1996)

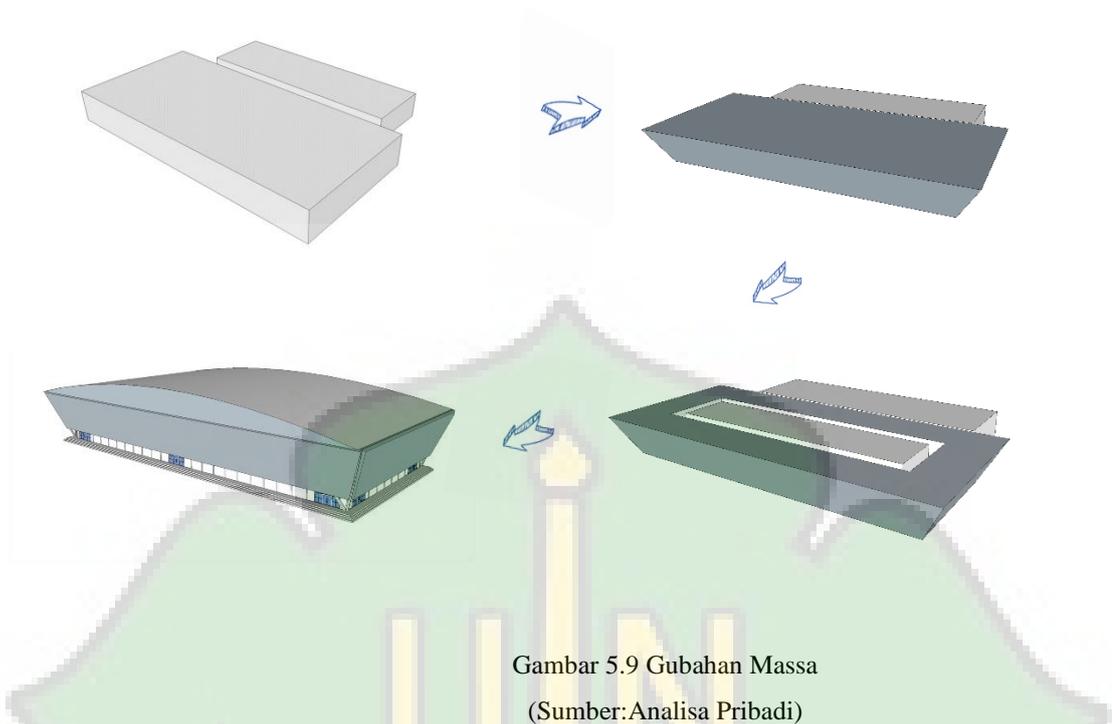
5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Gubahan Massa

Untuk menentukan gubahan massa pada perancangan Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong berdasarkan jenis pasar tradisional dan proses Analisa lingkungan tapak. Bentuk bangunan Pada Pasar Tradisional Grong-Grong yang digunakan lebih mengutamakan fungsi sebagai bagian dari nilai arsitektur.

Pada konsep gubahan massa perancangan Pasar Tradisional Grong-Grong menyesuaikan arah mata angin, *view* dan penyesuaian terhadap bentuk tapak untuk memperkuat penerapan arsitektur hijau. Oleh karena itu, bentuk pada gubahan massanya didominasi bentuk persegi karena dianggap bentuk yang lebih fungsional dalam penataan ruang dan untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami terhadap bangunan.

Berawal dari bentuk persegi, kemudian lantai atas semakin dilebarkan agar menambah kapasitas ruang dan lantai paling bawah direncanakan untuk ruang yang terbuka.



5.3.2 Konsep fasad

Fasad bangunan merupakan muka atau wajah bangunan itu sendiri. Fasad menjadi bagian yang paling penting pada sebuah karya arsitektur yang akan pertama kali ditangkap oleh mata publik ketika akan memberikan apresiasi terhadap produk arsitektur yang dapat dinikmati secara visual.

Pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong dengan pendekatan konsep Arsitektur Hijau yaitu penggunaan material batu bata, kayu dan kaca pada fasade bangunan dimana material ini berasal dari sumber alam lokal dan dapat mereduksi panas matahari serta memudahkan pencahayaan alami dan sirkulasi udara yang akan di aplikasikan pada perancangan ini.



Gambar 5.10 Penggunaan material kayu dan kaca pada fasad bangunan
(Sumber: Pinterest.com, diakses 13 Januari 2021)



Gambar 5.11 Penggunaan material batu bata dan kaca pada fasad bangunan
(Sumber: Pinterest.com, diakses 13 Januari 2021)



Gambar 5.12 Pencahayaan Alami
(Sumber: Pinterest.com, diakses 13 Januari 2021)

5.3.3 Material bangunan

Penggunaan material bangunan pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong ini mempunyai beberapa pertimbangan, yaitu:

- a. Menggunakan energi sesedikit mungkin untuk pembuatan dan eksploitasi bahan bangunan.
- b. Sesedikit mungkin mencemari lingkungan dalam eksploitasi, produksi, penggunaan dan pemeliharaan bahan bangunan.
- c. Bahan material bangunan harus berasal dari sumber alam lokal yang berasal dari lokasi terdekat.
- d. Perubahan bahan material harus dapat dikembalikan kepada alam.

Dari beberapa pertimbangan diatas, maka material pada perancangan Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong menggunakan:

- a. Material fasade menggunakan batu bata, kaca, kayu, dan lain sebagainya.
- b. Material dinding menggunakan material beton, batu bata, kaca, aluminium panel dan lain sebagainya.
- c. Material *ceiling* menggunakan *Glassfiber Reinforced Cement* (GRC), multiplek, dan tiplek.
- d. Penutup lantai menggunakan keramik dan beton ekspos.
- e. Material pekerasan lansekap menggunakan *grassblock*, *topmix permable*, dan lain sebagainya.

5.4 Konsep Ruang Dalam

Konsep ruang dalam pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong ini berpengaruh dengan fungsi utama bangunan pasar yaitu sebagai sarana perdagangan dan tempat bersosialisasi masyarakat. Oleh karena itu masyarakat harus merasakan kenyamanan yang baik ketika menggunakan Pasar Tradisioanal Grong-Grong.

Konsep interior yang akan digunakan yaitu penggunaan warna yang akan meningkatkan kenyamanan penghuni seperti warna putih, cream, coklat susu atau hijau muda yang identik dengan sesuatu yang memberikan kesan segar, nyaman dan alami. Penambahan vegetasi dan kesan kayu juga memberikan kesan alami, segar dan nyaman.



Gambar 5.13 Konsep Ruang Dalam
(Sumber: Pinterest.com, diakses 13 Januari 2021)

5.5 Konsep Ruang Luar/Lansekap

Berdasarkan hasil analisis lingkungan tapak, maka dari hasil analisis tersebut menjadi acuan pertimbangan perancangan Pasar Tradisional Grong-Grong. Konsep ruang luar yang direncanakan sesuai pertimbangan dalam tapak yaitu:

- Pemberian vegetasi disekeliling bangunan ruko sebagai pembatas pedestrian antara pengendara, selain itu berfungsi sebagai peneduh untuk jalur pedestrian.
- Pemberian gerbang masuk dan keluar pada kawasan Pasar Tradisional Grong-Grong sebagai penanda.
- Bangunan utama di orientasikan ke jalan raya Medan-Banda Aceh karena memiliki view yang cukup baik dan jalur utama menuju lokasi.

Dan fasade pada bangunan di konsep lebih terbuka agar terkesan welcome terhadap pengunjung.

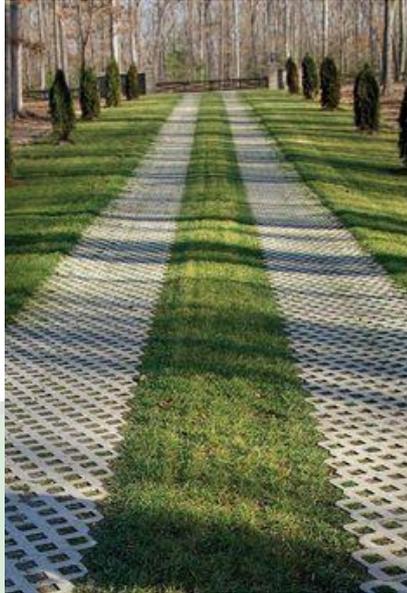
- d. Main Entrance diletakkan di depan jalan raya Medan-Banda Aceh agar mempermudah dalam pencapaian ke bangunan pasar.
- e. Penataan lansekap pada bangunan di sekitar bangunan utama dan memberikan pelataran outdoor yang dapat difungsikan sebagai lahan untuk kegiatan-kegiatan seperti, pameran dan lain sebagainya.

Perancangan sebuah taman perlu dilakukan pemilihan dan penataan secara detail terhadap elemen-elemennya, agar taman tersebut dapat berfungsi secara maksimal dan estetis. Ashihara di dalam bukunya membagi elemen lansekap ke dalam tiga bagian: (Ashihara, 2000)

- a. *Hard Material* : Perkerasan, beton, jalan, paving block, gazebo, pagar, dan pergola.
- b. *Soft Material* : Tanaman dengan berbagai sifat dan karakternya.
- c. *Street Furniture* : Elemen pelengkap dalam tapak, seperti bangku taman, lampu taman, kolam, dan sebagainya.

Penerapan konsep lansekap mengacu pada ketiga elemen tersebut, yang menjadikan lansekap memiliki elemen yang sesuai standar, berikut penerapannya:

- a. *Hard Material*
Pedestrian (jalur pejalan kaki dalam site khususnya pada *komunal space*). Pada jalur pedestrian menggunakan pekerasan berupa *grassblock* untuk membuat pori-pori tanah terbuka. Pada setiap sisinya ditanami vegetasi peneduh dan pengarah.



Gambar 5.14 *Pedestrian Way*

(Sumber: Pinterest.com Diakses pada Tanggal 14 januari 2021)

b. *Soft Material*

Elemen lunak terdiri dari kombinasi berbagai elemen diantaranya adalah pepohonan, bunga, dan lain sebagainya. Untuk mendapatkan gambaran konsep yang diinginkan maka jenis elemen lunak yang digunakan adalah:

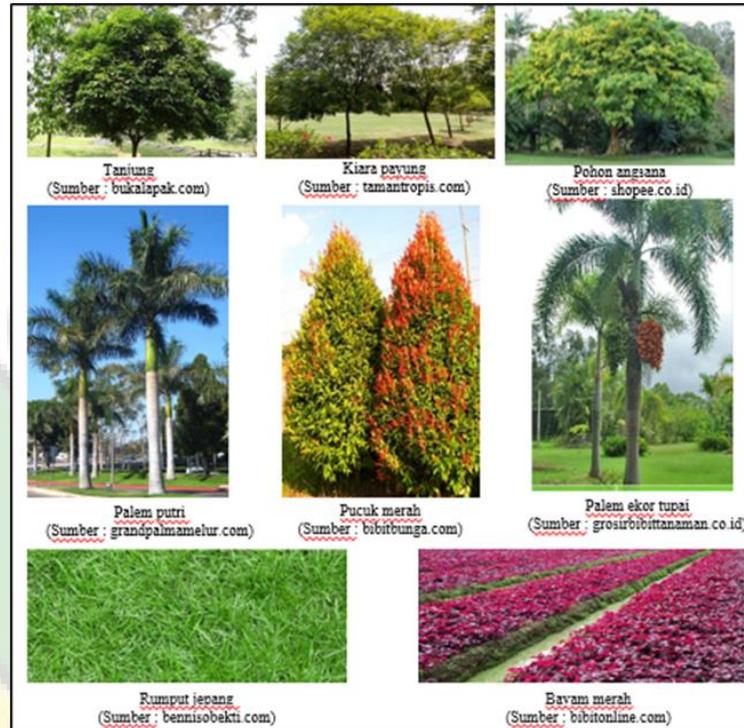
1. Penutup tanah yang digunakan adalah rumput jepang (*zoysia matrella*).



Gambar 5.15 Rumput Jepang

(Sumber: flamboyanasri.com, diakses pada Tanggal 14 januari 2021)

2. Vegetasi yang digunakan adalah perpaduan dari vegetasi peneduh (tanjung, kiara payung, pohon angkana), vegetasi pengarah (palem putri, palem ekor tikus).



Gambar 5.16 Vegetasi

(Sumber: Analisa Pribadi)

c. *Street Furniture*

1. Lampu Taman

Fungsi dari lampu taman adalah sebagai penerangan sekaligus dekorasi yang membuat bangunan lebih terlihat menarik.



Gambar 5.17 Lampu Taman

(Sumber: Id.Solar-Led-Lights.Com Diakses pada Tanggal 14 Januari 2021)

5.6 Konsep Struktur dan Konstruksi

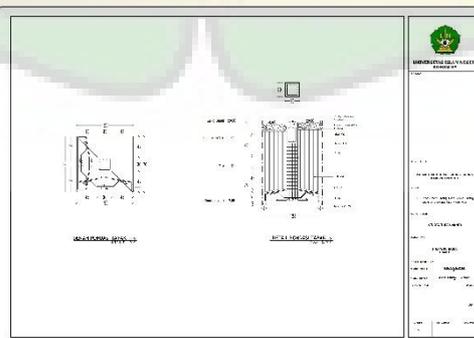
Sebagai bangunan publik yang ramai akan pengunjung, struktur bangunan pasar diusahakan memberikan kesan kokoh, serta pencahayaan yang terang. Selain dari itu efisiensi ruang juga menjadi pertimbangan yang penting. Maka dari itu modul dan grid pada bangunan harus menyesuaikan ruangan yang ada didalamnya.

5.6.1 Struktur Bawah (*Up Structure*)

Berdasarkan analisa struktur dan pengamatan lokasi perancangan. Untuk struktur bawah, jenis yang dipakai ialah pondasi tapak. Pondasi tapak adalah pondasi yang terbuat dari beton bertulang yang dibentuk papan/telapak. Pondasi ini biasanya digunakan sebagai tumpuan struktur kolom, khususnya untuk bangunan bertingkat. Agar bisa meneruskan beban ke lapisan tanah keras di bawahnya dengan baik, dimensi pondasi tapak sengaja dibuat lebih besar daripada ukuran kolom di atasnya.

Kelebihan pondasi tapak adalah:

- Biaya pembuatannya terbilang cukup murah dibandingkan jenis pondasi lainnya.
- Kebutuhan galian tanahnya tidak terlalu dalam.
- Bisa dipakai untuk menahan bangunan yang mempunyai satu hingga empat lantai.
- Proses pengerjaannya relatif sederhana.
- Daya dukung yang dimilikinya sangat baik.



Gambar 5.18 Pondasi

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2021)

5.6.2 Struktur Atas

Struktur atas suatu gedung adalah seluruh bagian struktur gedung yang berada di atas muka tanah (SNI 2002). Struktur atas ini terdiri atas kolom, pelat, balok, dinding geser dan tangga, yang masing-masing mempunyai peran yang sangat penting (Ningsih, Ashari. Academia. Struktur Atas Gedung, <http://bit.ly/2vpD4U1>, diakses pada 14 Januari 2021)

Struktur utama rangka terdiri dari:

- a. Kolom, balok dan tangga yang digunakan pada bangunan adalah struktur beton bertulang.
- b. Dinding menggunakan material batu bata merah.
- c. Plat lantai menggunakan plat bondek.
- d. Struktur penutup dinding menggunakan batu bata merah, kaca dan kayu.

5.6.3 Struktur Atap

Struktur Atap yang akan dipakai pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong ini adalah struktur baja ringan dan juga plat atap beton:

- a. Plat Atap Beton

Pada perancangan Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong plat atap beton digunakan pada bagian bangunan utama, dan juga talang air yang diteruskan melalui pipa menuju bak penampungan air hujan.

- b. Baja Ringan

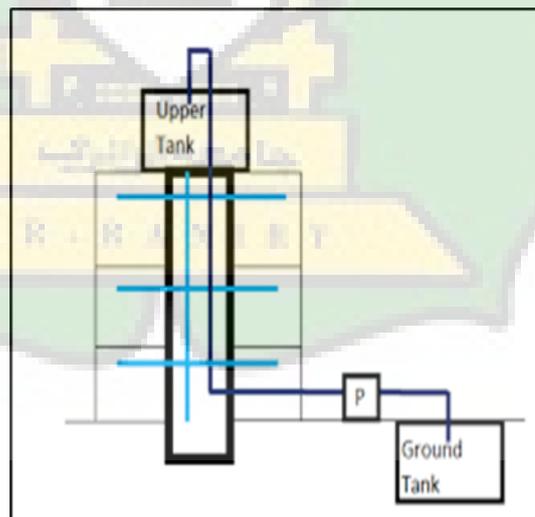
Rangka atap baja ringan adalah sebuah perkembangan teknologi terbaru struktur atap menggunakan konstruksi baja yang kuat tetapi ringan.

5.7 Konsep Utilitas

5.7.1 Sistem Distribusi Air Bersih

Sistem distribusi air bersih yang digunakan pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong menggunakan sistem *down feed*. Sistem ini menampung air terlebih dahulu ditangki bawah (*ground tank*) kemudian dipompa keatas (*upper tank*) yang biasanya dipasang diatas atap atau dilantai tertinggi bangunan. Selanjutnya air akan didistribusikan ke seluruh bangunan. Kelebihan dari sistem *down feed* adalah:

- a. Sistem pompa yang menaikkan air ke tangkai atas bekerja secara otomatis dengan cara yang sangat sederhana sehingga dapat ditekan.
- b. Tidak memerlukan pompa otomatis (kucuali untuk sistem pencegah kebakaran seperti *hydrant* dan *sprinkler*).
- c. Pompa tidak bekerja secara terus menerus sehingga lebih efisien dan awet.
- d. Air bersih selalu tersedia setiap saat.



Gambar 5.19 Sistem *Down Feed*

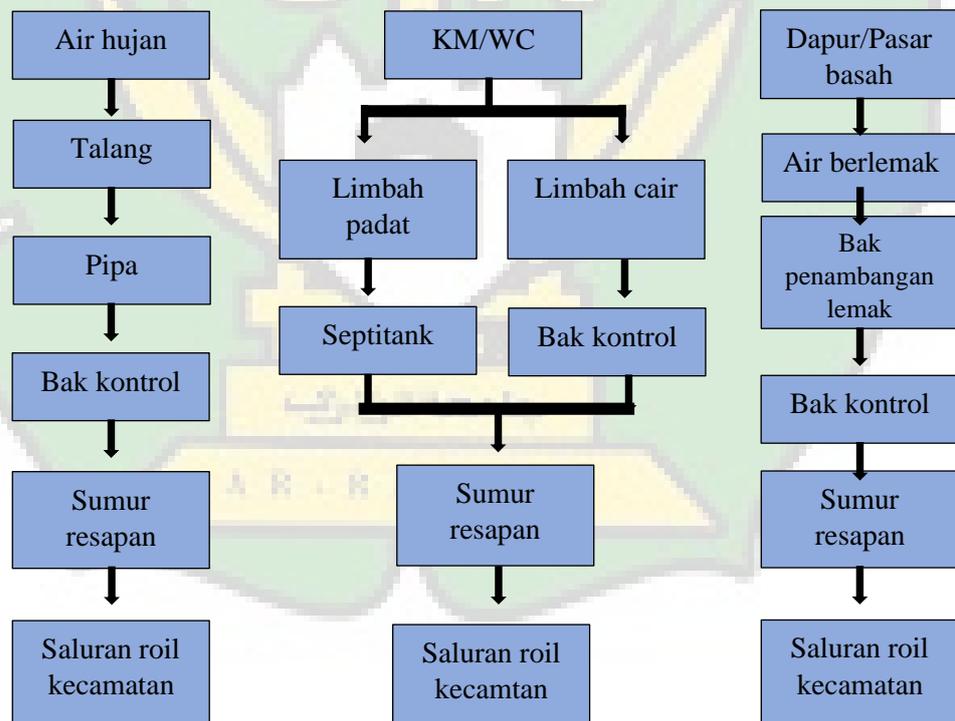
(Sumber: utilitas-ellysdocx.html diakses pada Tanggal 14 Januari 2021)

5.7.2 Sistem Distribusi Air Kotor

Sistem distribusi air kotor, merupakan sistem instalasi untuk mengalirkan air buangan yang berasal dari peralatan saniter maupun hasil buangan pasar dan dapur, dikalsifikasikan menjadi beberapa jenis, yaitu:

- a. Air kotor yang akan dibuang dari pasar tradisional grong-grong nantinya seperti air kotor dari KM/WC, area perdagangan, dan dapur.
- b. Memanfaatkan air hujan yang jatuh ke atap bangunan untuk digunakan sebagai penyiram tanaman.

Adanya potensi tapak dapat menunjang proses pembuangan air kotor secara tuntas dan aman. Dalam hal ini dapat dilihat pada skema berikut ini:



Gambar 5.20 Sistem Distribusi Air Kotor

(Sumber: Analisa Pribadi)

5.7.3 Sistem Instalasi Listrik

Sistem instalasi listrik utama bangunan ini bersumber dari PLN dengan sistem penurunan tegangan (*step-down*) yang deprogram untuk efisiensi pemakaian listrik. Untuk mempermudah dalam penggunaan listrik, dalam setiap lantai diberikan ruang panel.

5.7.4 Sistem Pembuangan Sampah

Sistem pembuangan sampah pada bangunan Pasar Tradisional Grong-Grong ini menggunakan sistem shaft sampah yang langsung ke tempat pembuangan sampah sementara (TPS). Pada tiap lantai memiliki satu tempat pengumpulan sampah akhir, dimana tempat sampah tersebut berbentuk seperti shaft vertical menerus dari lantai dasar sampai lantai atas, shaft sampah umumnya berukuran 20-90 cm, namun yang paling banyak digunakan berdiameter 60 cm.

5.7.5 Sistem Pengamanan

Sistem keamanan Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong akan menggunakan CCTV yang akan diletakkan pada setiap ruang kecuali pada ruang yang bersifat privat. Kamera CCTV yang tersebar di dalam dan luar bangunan akan diawasi oleh staff di ruang staff.



Gambar 5.21 CCTV

(Sumber: pinterest.com, diakses 14 Januari 2021)

5.7.6 Sistem Pemadam Kebakaran

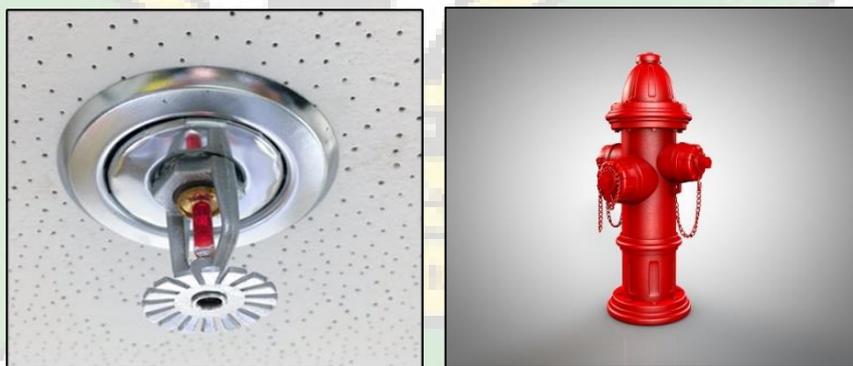
Sistem pengamanan kebakaran pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong memiliki beberapa tahap:

- a. Pada tahap awal ini merupakan tahap pendeteksian jika terjadi kebakaran pada bangunan. Pada tahap ini terdapat beberapa alat yang digunakan seperti *smoke detector*, *heat detector*.



Gambar 5.22 *Smoke Detector* Dan *Heat Detector*
(Sumber: Bromindo.Com Diakses pada Tanggal 14 Januari 2021)

- b. Tahap kedua merupakan tahap pencegahan aktif dengan memasang beberapa alat pemadam kebakaran seperti *sprinkler* dan *water hydrant*.



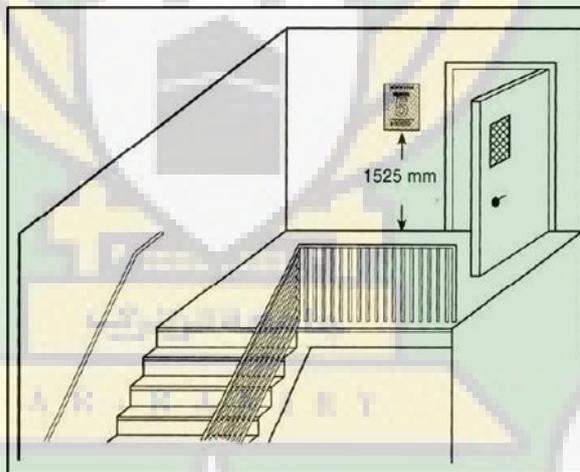
Gambar 5.23 *Sprinkler* dan *water hydrant*
(Sumber: rimanunggalsolusindo.com, turbosquid.com
diakses pada tanggal 14 Januari 2021)

Table 5.4 Pencegahan Aktif Kebakaran

| Alat | Luas Pelayanan | Keterangan |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Water Hydrant | Jarak maks. 30 m ² Luas pelayanan 800 m ² | Ditempatkan dikoridor, ditaman atau di luar bangunan. |
| Kimia Portable | Jarak maks. 25 m ² Luas pelayanan 200 m ² | Ditempatkan pada area pelayanan dan servis. |
| Sprinkler | Jarak maks. 6-9 m ² Luas pelayanan 25 m ² | Diletakkan di langit-langit ruangan. |

(Sumber: Juwana, Jimmy S. (2005) Sistem Bangunan Tinggi, Jakarta: Erlangga)

- c. Tahap ketiga merupakan tahap pencegahan pasif, yaitu penggunaan alat transportasi vertikal dalam keadaan darurat, tangga darurat diletakkan pada setiap 25 m, dilengkapi dengan blower tahan api minimal 2 jam. Lebar pintu 90 cm, lebar tangga minimal 1,5 m.

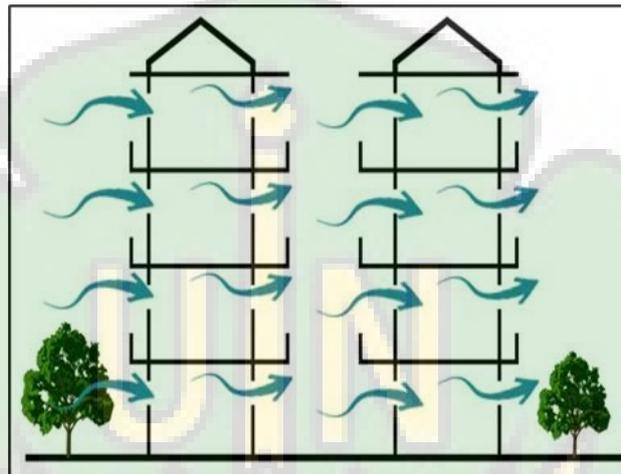


Gambar 5.24 Tangga Darurat

(Sumber: Www.Synergysolusi. Com Diakses Pada Tanggal 14 Januari 2021)

5.7.7 Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan pada Redesain Pasar Tradisional Grong-Grong yaitu menggunakan sistem penghawaan alami dan sistem penghawaan buatan. Bukaan dimaksimalkan pada sisi timur dan selatan searah dengan arah angin. Sistem yang digunakan adalah sistem *cross ventilation* yang mengusahakan adanya pertukaran dan perputaran udara semaksimal mungkin.



Gambar 5.25 *Cross ventilation*

(Sumber: <https://docplayer.info/108288188-Penghawaan-alami-jurusan-teknik-arsitektur-fakultas-teknik-universitas-udayana-ir-i-nyoman-sudiarta.html> diakses pada tanggal 16 Januari 2021)

BAB VI
HASIL RANCANGAN

6.1 3D Render

6.1.1 Perspektif Eksterior



Gambar 6.1 Perspektif Bagian Atas
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.2 Perspektif Suasana depan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.3 Perspektif Suasana Area Pemisah Zona Kering dan Basah

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.4 Perspektif Suasana Depan Foodcourt

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.5 Perspektif Area Parkir
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.6 Perspektif Area Parkiran Bus Sementara
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

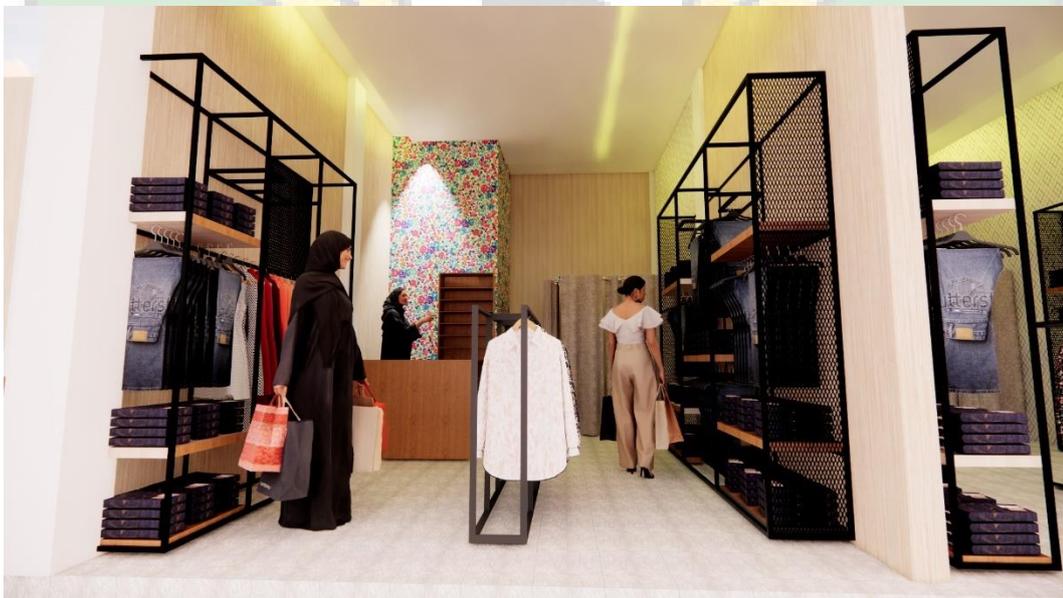


Gambar 6.7 Perspektif Gerbang Enterance
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

6.1.2 Perspektif Interior



Gambar 6.8 Toko Baju Pria
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.9 Toko Baju Wanita
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.10 Area Peristirahatan Indoor
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.11 Atm
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.12 Los Buah

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.13 Los Sayur

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.14 Area Samping Zna Basah

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.15 Los Ikan Ayam, dan Daging

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.16 Los Ikan Ayam, dan Daging

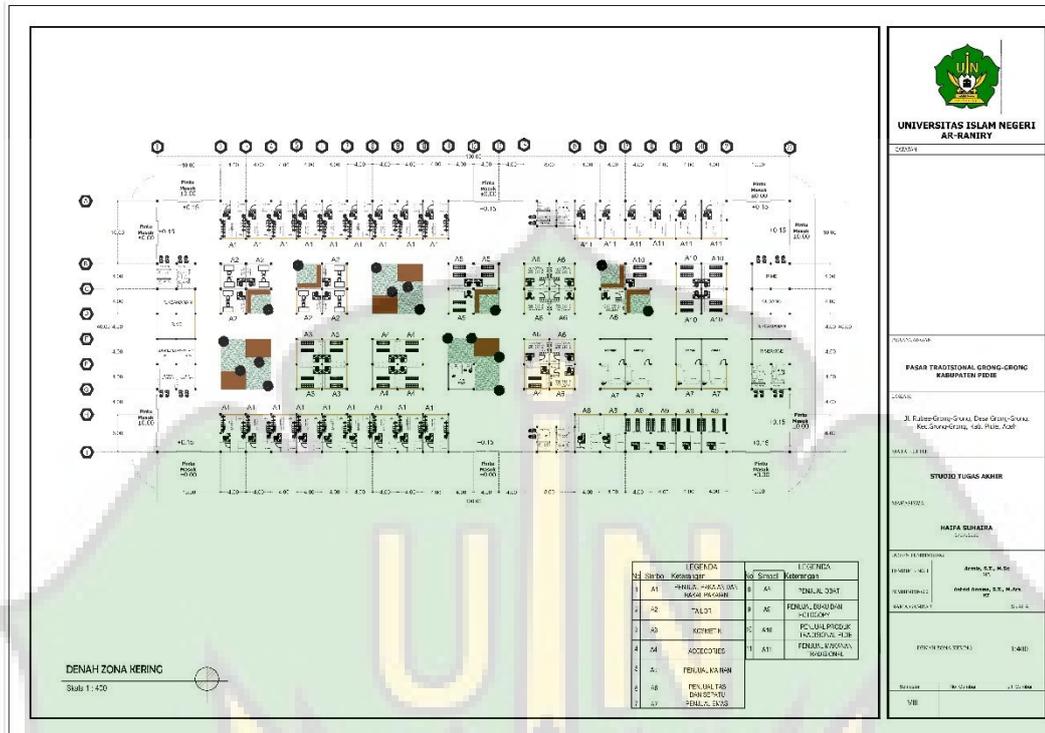
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)



Gambar 6.17 Foodcourt

(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021)

6.2.3 Denah Zona Kering




UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

DISKUSI

PLANNING

PASAR TRADISIONAL GONG-GONG KAMPOTER PEDE

LOKASI

Jl. Fajar Gunung Utama, Desa Gunung-Sumut, Kec. Sangkapati, Kab. Pemat. Lab.

MATA LANTAI

STUDIO TUGAS AKHIR

MAHASISWA

HAFIZA RUMAZA
12022000000000000000

DOSEN PEMBIMBING

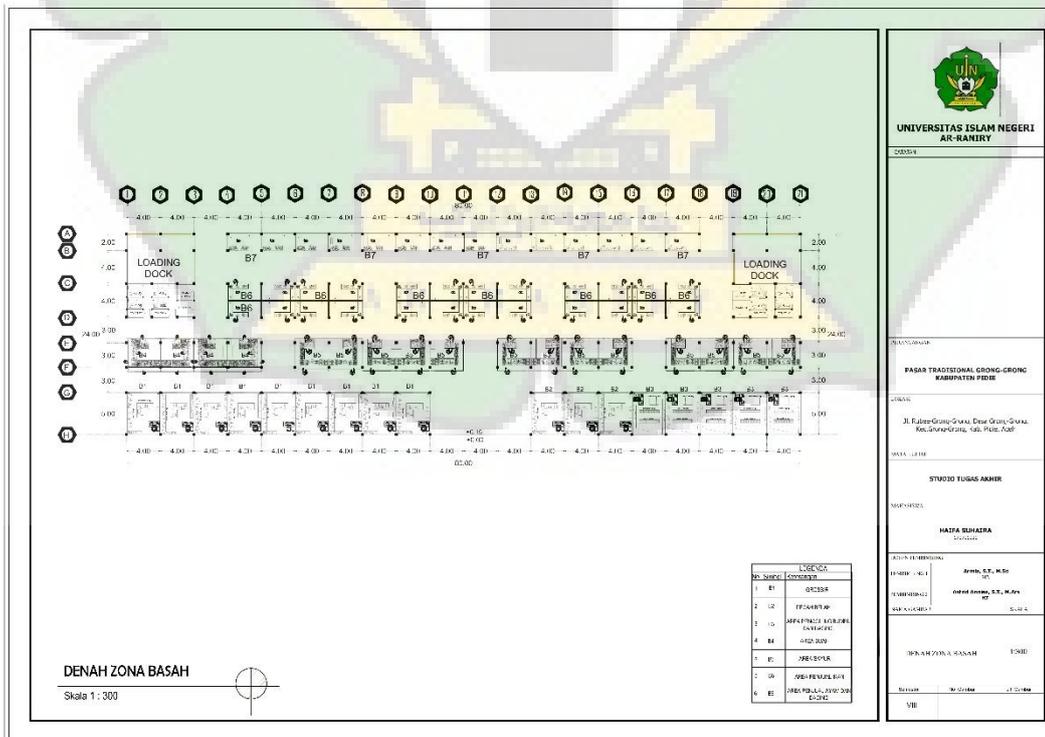
1. NAMA : ...
2. NAMA : ...
3. NAMA : ...

REVISI

NO. ...

DATE

6.2.4 Denah Zona Basah




UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

DISKUSI

PLANNING

PASAR TRADISIONAL GONG-GONG KAMPOTER PEDE

LOKASI

Jl. Fajar Gunung Utama, Desa Gunung-Sumut, Kec. Sangkapati, Kab. Pemat. Lab.

MATA LANTAI

STUDIO TUGAS AKHIR

MAHASISWA

HAFIZA RUMAZA
12022000000000000000

DOSEN PEMBIMBING

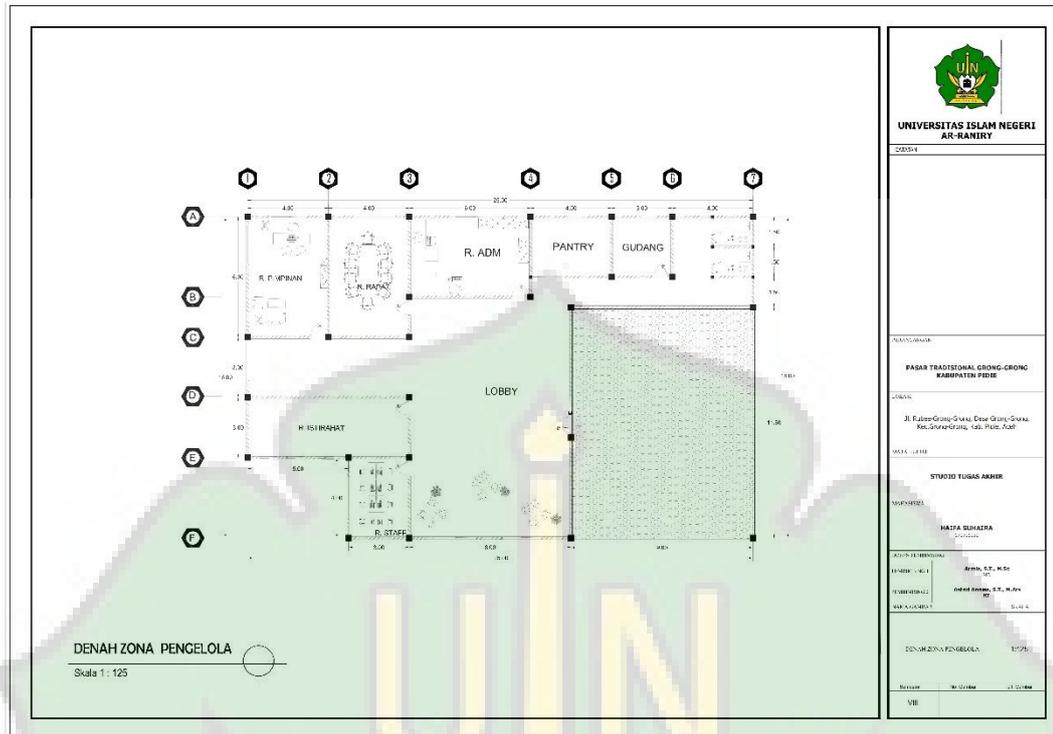
1. NAMA : ...
2. NAMA : ...
3. NAMA : ...

REVISI

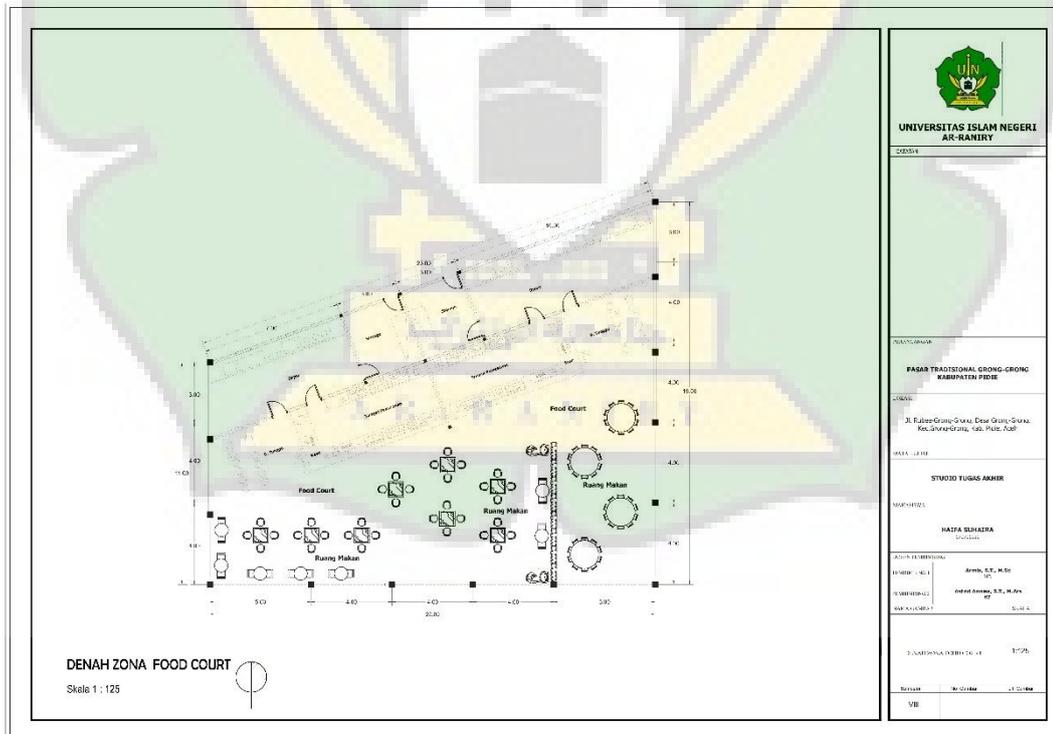
NO. ...

DATE

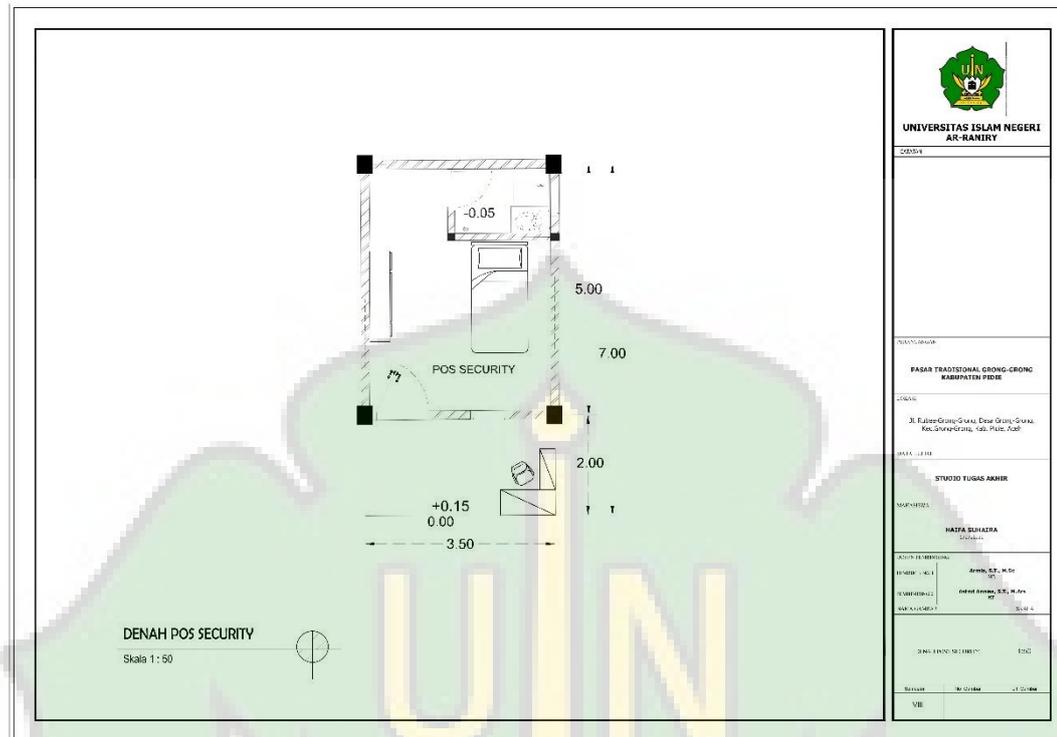
6.2.5 Denah Zona Pengelola



6.2.6 Denah Foodcourt



6.2.7 Denah Pos Security



6.2.8 Tampak Depan Zona Kering



6.2.11 Tampak Samping Kiri Zona Kering

TAMPAK SAMPIING KIRI ZONA KERING
Skala 1 : 200

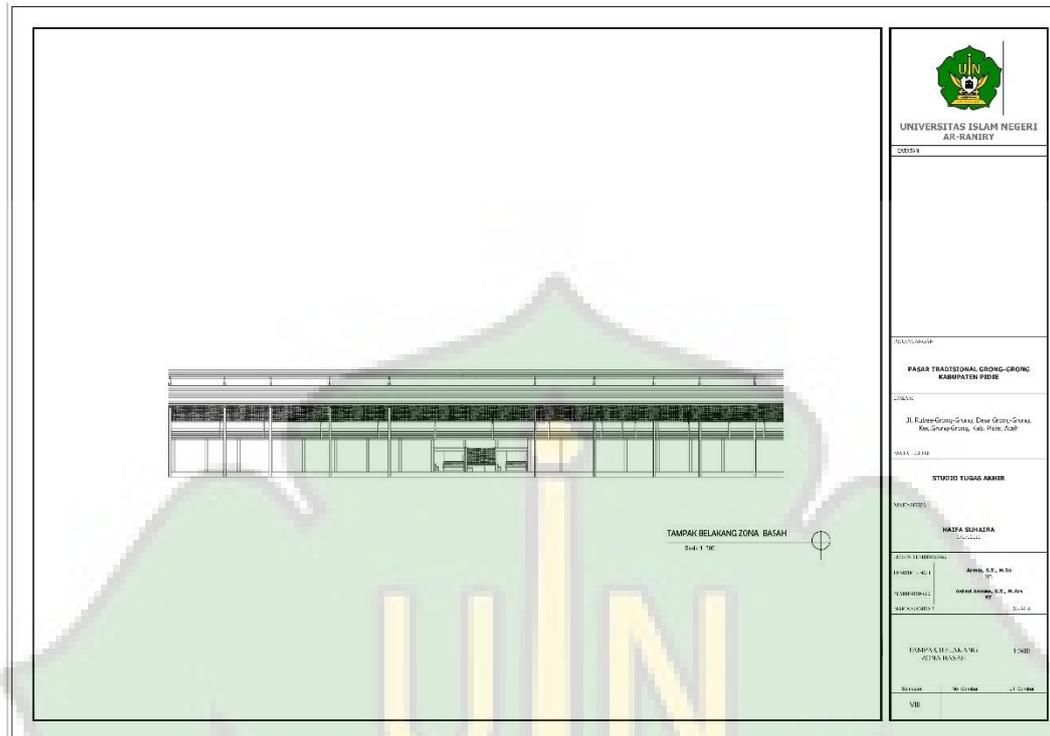
| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| | |
| UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY | |
| DISAIN | |
| REVISI | |
| NAMA PROJEK PASAR TRADISIONAL GONG-GONG KABUPATEN PIDIE | |
| LOKASI Jl. Babo-Gong-Gong, Kecamatan Gong-Gong, Kabupaten Pidie, Aceh | |
| DESAIN STUDIO TUGAS AKHIR | |
| NAMA DESAIN HAFSA SUHAIRA 202101010001 | |
| KEMENTERIAN Kebudayaan, Ar-Raniry , Pidie | |
| FAKULTAS Arsitektur, Ar-Raniry , Pidie | |
| KURSUS Studi Tugas Akhir, Ar-Raniry , Pidie | |
| TITIK Tampak Samping Kiri Zona Kering | |
| SKALA 1 : 200 | |
| RENCANA 2021 | |

6.2.12 Tampak Depan Zona Basah

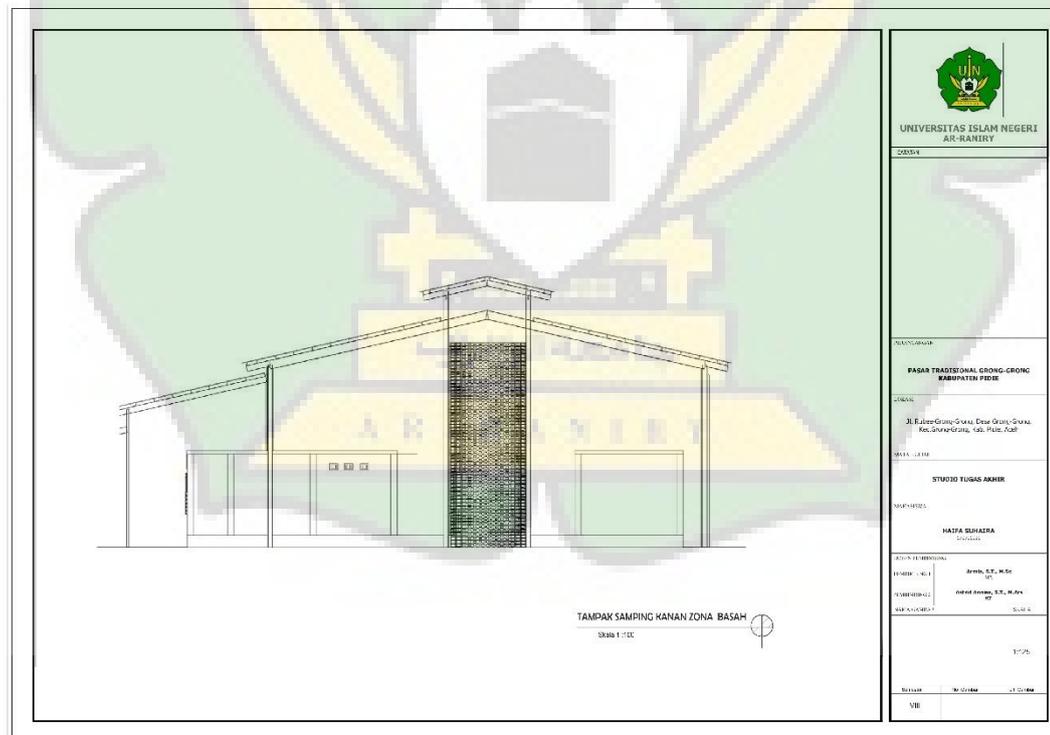
TAMPAK DEPAN ZONA BASAH
Skala 1 : 200

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| | |
| UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY | |
| DISAIN | |
| REVISI | |
| NAMA PROJEK PASAR TRADISIONAL GONG-GONG KABUPATEN PIDIE | |
| LOKASI Jl. Babo-Gong-Gong, Kecamatan Gong-Gong, Kabupaten Pidie, Aceh | |
| DESAIN STUDIO TUGAS AKHIR | |
| NAMA DESAIN HAFSA SUHAIRA 202101010001 | |
| KEMENTERIAN Kebudayaan, Ar-Raniry , Pidie | |
| FAKULTAS Arsitektur, Ar-Raniry , Pidie | |
| KURSUS Studi Tugas Akhir, Ar-Raniry , Pidie | |
| TITIK Tampak Depan Zona Basah | |
| SKALA 1 : 200 | |
| RENCANA 2021 | |

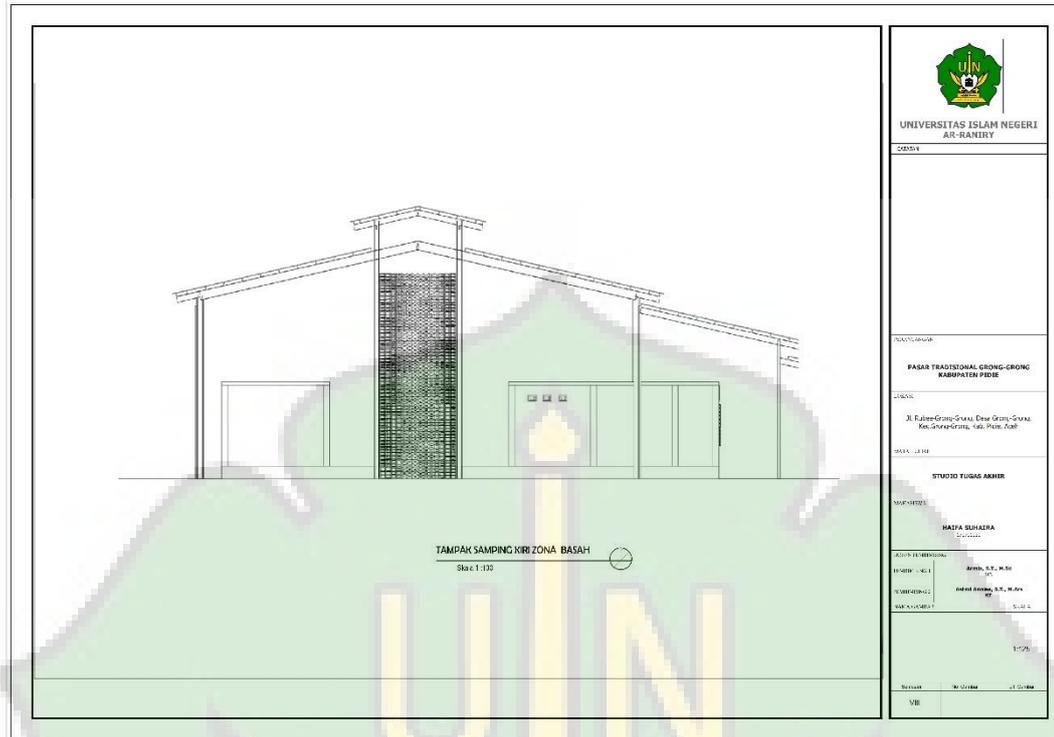
6.2.13 Tampak Belakang Zona Basah



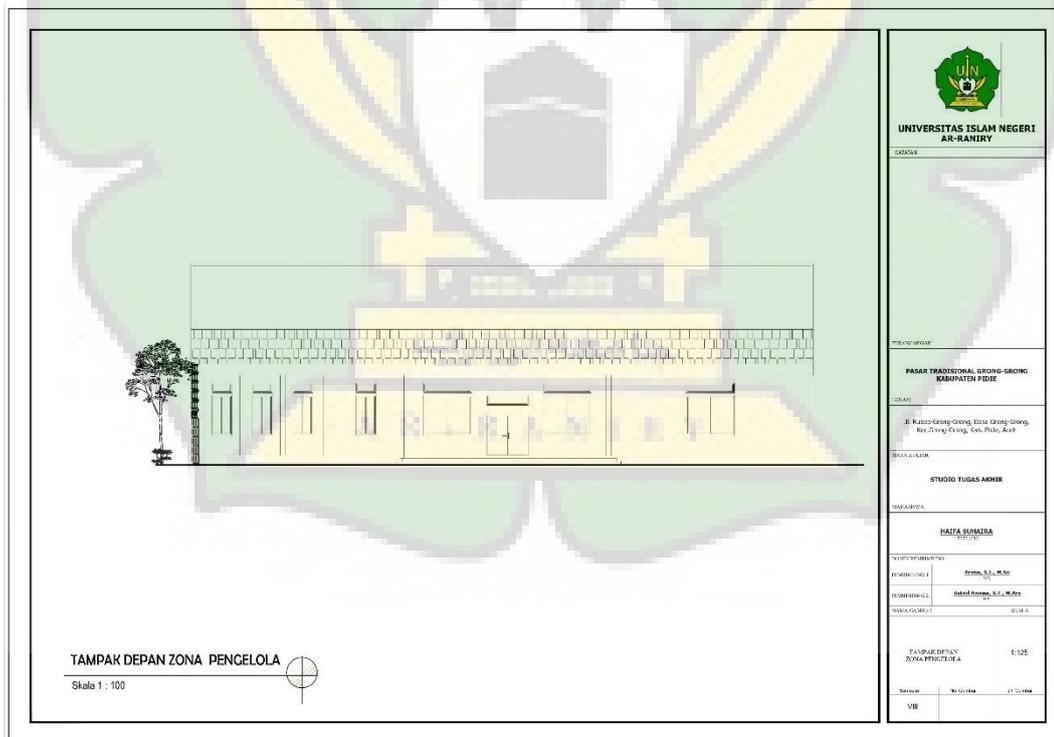
6.2.14 Tampak Samping Kanan Zona Basah



6.2.15 Tampak Samping Kiri Zona Basah



6.2.16 Tampak Depan Zona Pengelola



6.2.17 Tampak Belakang Zona Pengelola

TAMPAK BELAKANG ZONA PENGELOLA
Skala 1 : 100

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY | |
| LADANG | |
| STRUKTUR | |
| PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG KABUPATEN PIDIE | |
| DESAIN Jl. R. Jazid-Grong-Grong, Kota Grong-Grong, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh | |
| DESAIN LULUS STUDIO TUGAS ARKIB | |
| MAKASURTA HATA SURIANA 2011210 | |
| NAMA PEMERIKSA NAMA PENGUNCI NAMA PENGUNCI 2 NAMA PENGUNCI 3 | Arifin, H. A. M. Sidiq 2011210 Hafid Zamri, H. A. M. Sidiq 2011210 2011210 |
| TAMPILAN BELAKANG ZONA PENGELOLA 1-125 | |
| Nomor VIII | No. Dokumen 01/2018 |

6.2.18 Tampak Samping Kanan Zona Pengelola

TAMPAK SAMPIING KANAN ZONAPENGELOLA
Skala 1 : 100

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY | |
| LADANG | |
| STRUKTUR | |
| PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG KABUPATEN PIDIE | |
| DESAIN Jl. R. Jazid-Grong-Grong, Kota Grong-Grong, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh | |
| DESAIN LULUS STUDIO TUGAS ARKIB | |
| MAKASURTA HATA SURIANA 2011210 | |
| NAMA PEMERIKSA NAMA PENGUNCI NAMA PENGUNCI 2 NAMA PENGUNCI 3 | Arifin, H. A. M. Sidiq 2011210 Hafid Zamri, H. A. M. Sidiq 2011210 2011210 |
| TAMPILAN SAMPIING KANAN ZONAPENGELOLA 1-125 | |
| Nomor VIII | No. Dokumen 01/2018 |

6.2.21 Tampak Belakang Foodcourt

TAMPAK BELAKANG ZONA FOOD COURT
Skala 1 : 100

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY | |
| KADISDAK | |
| PUSKESWASDAK | |
| PASAR TRADISIONAL GROING-GROING KABUPATEN PIDIE | |
| URAIAN Jl. Rajab-Groing-Groing, Desa Groing-Groing, Kec. Groing-Groing, Kab. Pidie, Aceh | |
| NAMA LULUSAN STUDIO TUGAS ARKHEK | |
| MAMAKIRTA HAIFA SUHAEDA 20220201 | |
| NIMUS/PERBIBUN/2022 | Ar-Raniry, S.S., M.Eng |
| PLUMBING/021 | Ar-Raniry, S.S., M.Eng |
| NAMA DOSEN/1 | SUCI A. |
| 1:100 | |
| Tanggal | 23 Desember |
| VIII | 23 Desember |

6.2.22 Tampak Samping Kanan Foodcourt

TAMPAK SAMPING KANAN ZONA FOOD COURT
Skala 1 : 100

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY | |
| KADISDAK | |
| PUSKESWASDAK | |
| PASAR TRADISIONAL GROING-GROING KABUPATEN PIDIE | |
| URAIAN Jl. Rajab-Groing-Groing, Desa Groing-Groing, Kec. Groing-Groing, Kab. Pidie, Aceh | |
| NAMA LULUSAN STUDIO TUGAS ARKHEK | |
| MAMAKIRTA HAIFA SUHAEDA 20220201 | |
| NIMUS/PERBIBUN/2022 | Ar-Raniry, S.S., M.Eng |
| PLUMBING/021 | Ar-Raniry, S.S., M.Eng |
| NAMA DOSEN/1 | SUCI A. |
| 1:100 | |
| Tanggal | 23 Desember |
| VIII | 23 Desember |

6.2.23 Tampak Samping Kiri Foodcourt




**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

LOKASI

PLANNING

**PASAR TRADISIONAL GROING-GROING
KABUPATEN PIDIE**

LOKASI

Jl. Rute Groing-Groing, Desa Groing-Groing,
Kec. Groing-Groing, Kab. Pidie, Aceh

DISAINSI

STUDIO TUGAS AMHR

MENYUSUN

HAFIA SAMARTA
2023020

KELOMPOK

KELOMPOK 1
Azzahra, S.T., M.Sc
102

KELOMPOK 2
Adhikar, S.T., M.Sc
102

KELOMPOK 3
Siti Nurul, S.T., M.Sc
102

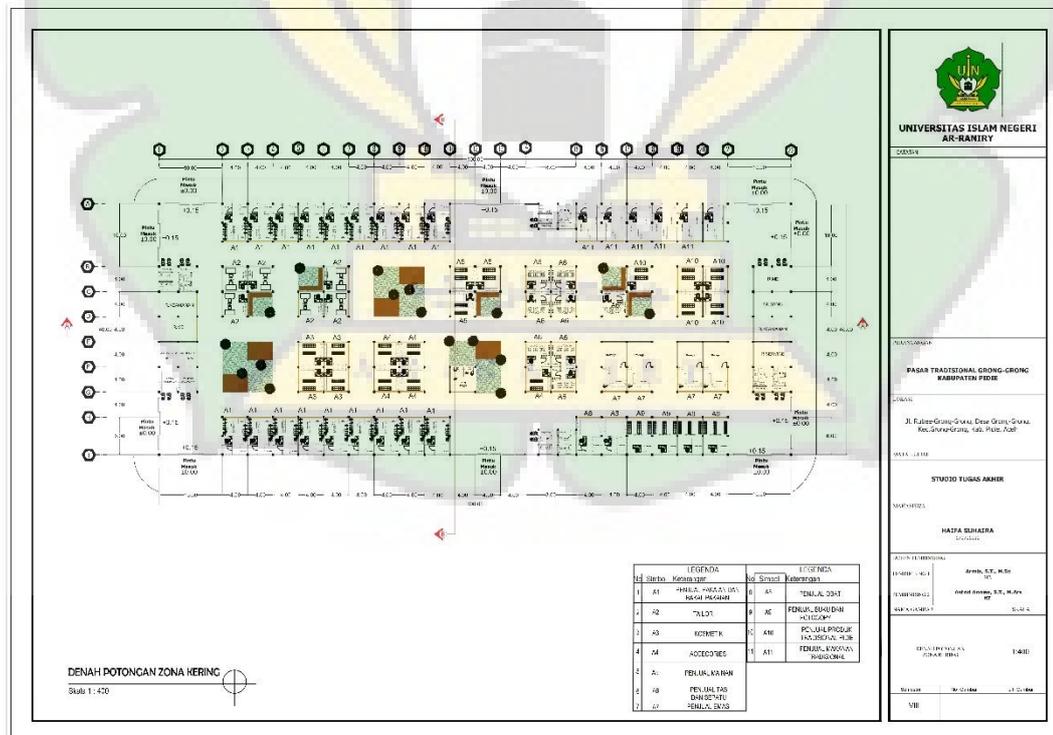
1:100

Revisi

Revisi 1 No. 01/2024 21.02.2024

VII

6.2.24 Denah Potongan Zona Kering




**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

LOKASI

PLANNING

**PASAR TRADISIONAL GROING-GROING
KABUPATEN PIDIE**

LOKASI

Jl. Rute Groing-Groing, Desa Groing-Groing,
Kec. Groing-Groing, Kab. Pidie, Aceh

DISAINSI

STUDIO TUGAS AMHR

MENYUSUN

HAFIA SAMARTA
2023020

KELOMPOK

KELOMPOK 1
Azzahra, S.T., M.Sc
102

KELOMPOK 2
Adhikar, S.T., M.Sc
102

KELOMPOK 3
Siti Nurul, S.T., M.Sc
102

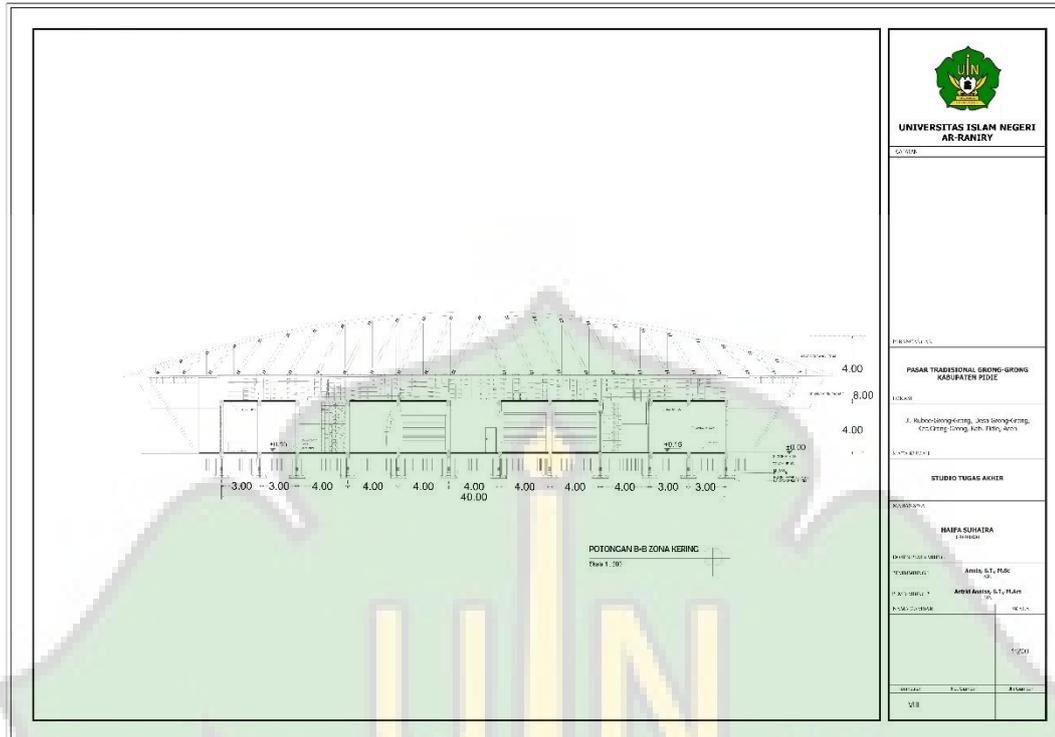
1:400

Revisi

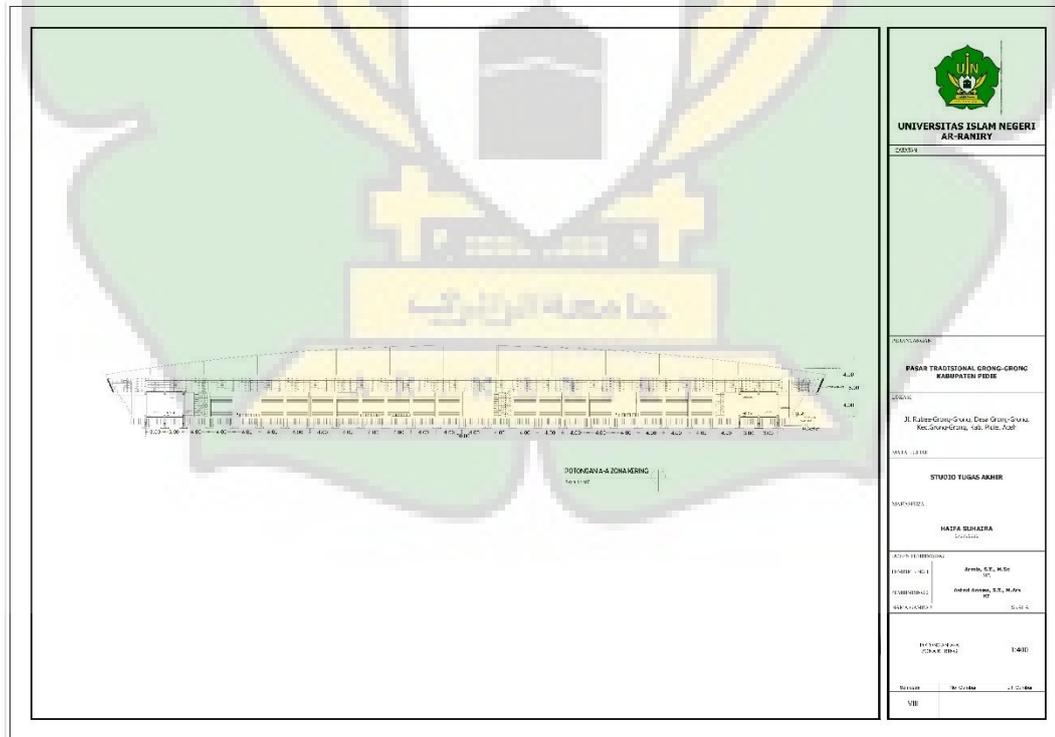
Revisi 1 No. 01/2024 21.02.2024

VII

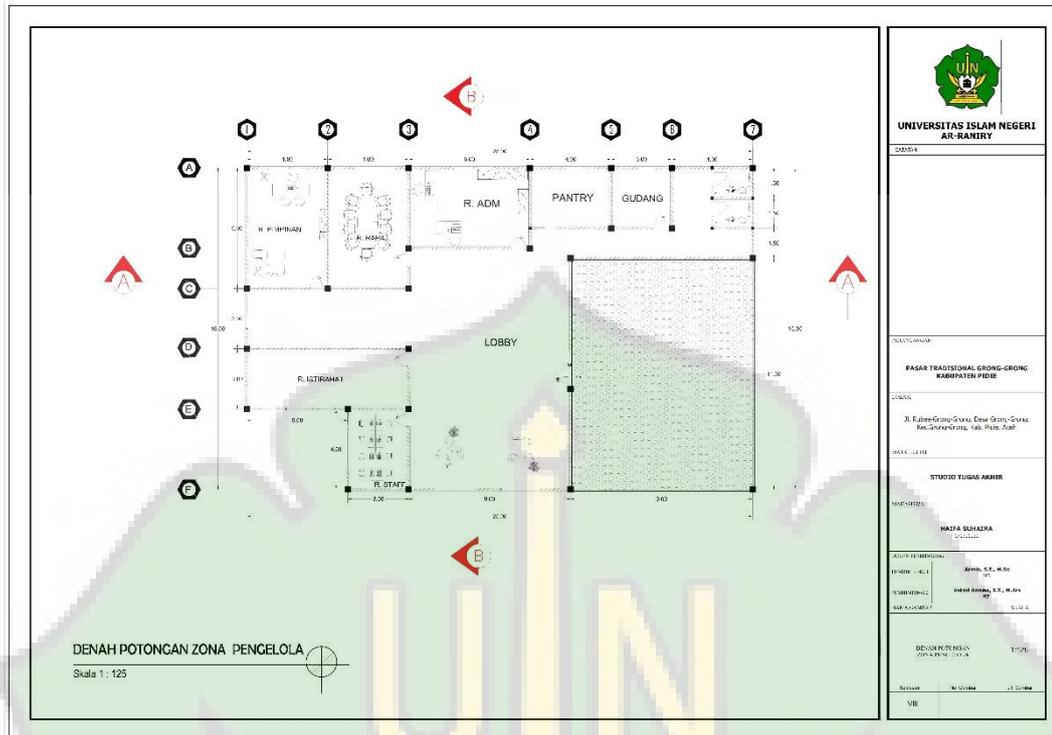
6.2.25 Potongan A-A Zona Kering



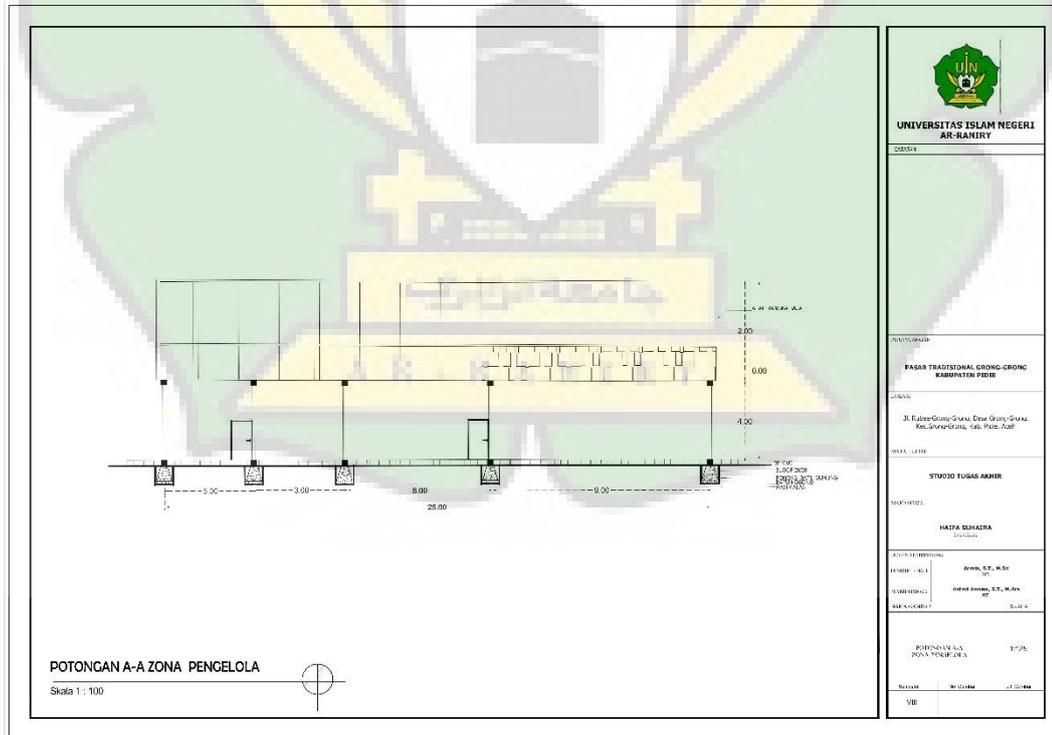
6.2.26 Potongan B-B Zona Kering



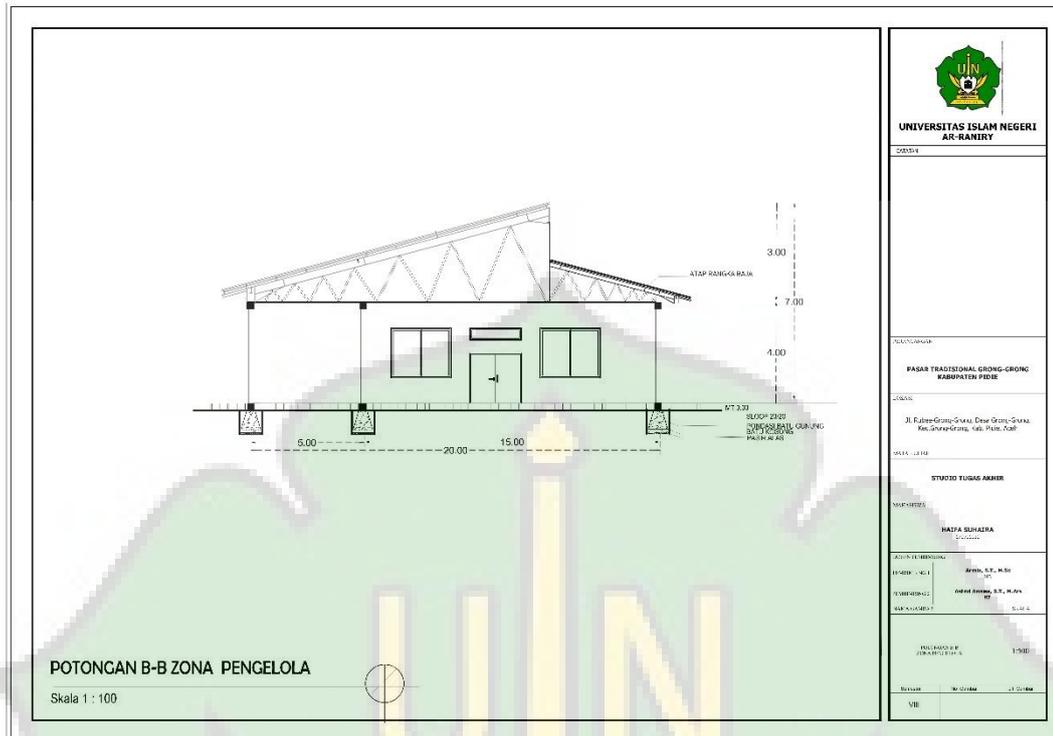
6.2.27 Denah Potongan Zona Pengelola



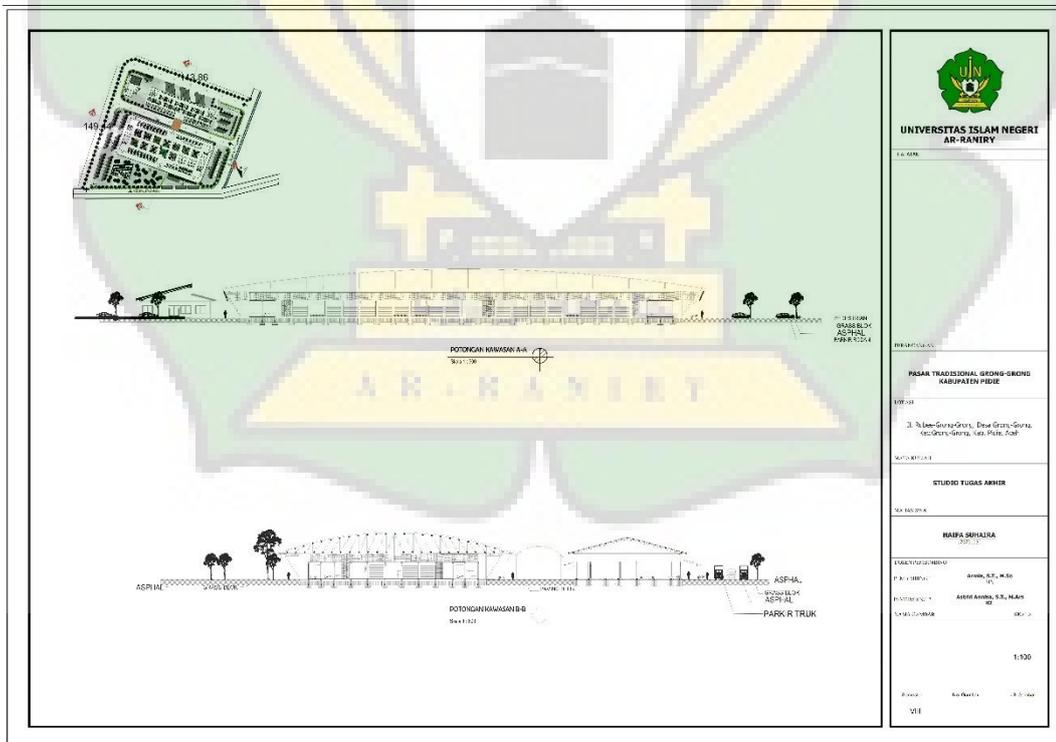
6.2.28 Potongan A-A Zona Pengelola



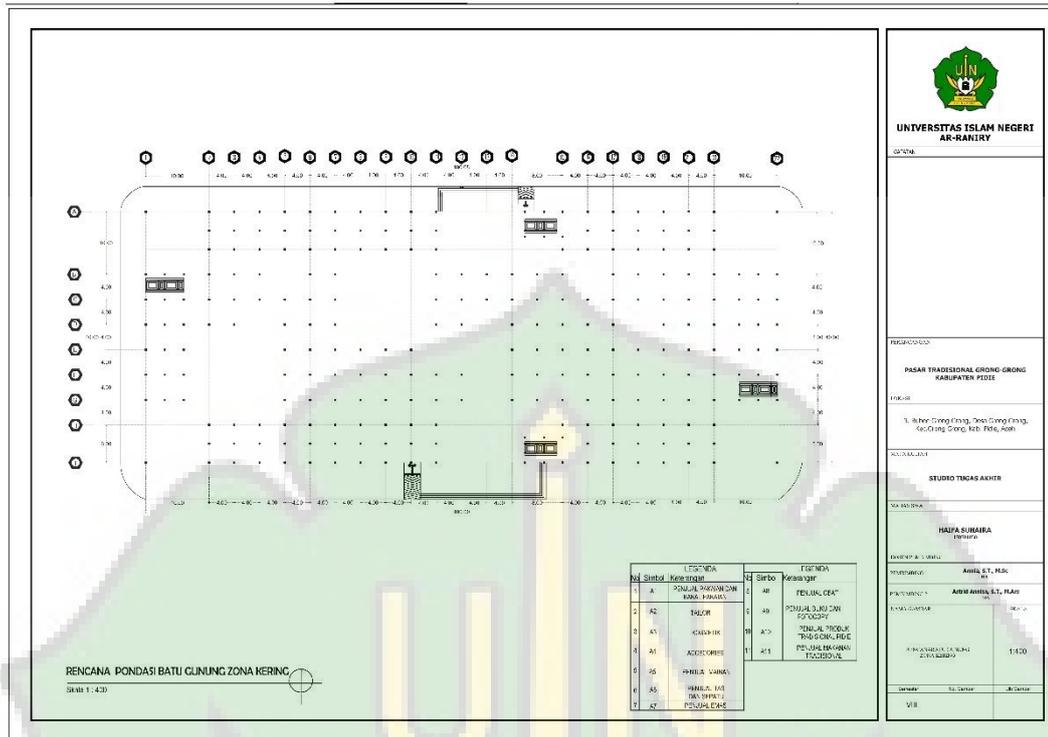
6.2.29 Potongan B-B Zona Pengelola



6.2.30 Potongan Kawasan



6.2.33 Rencana Pondasi Batu Gunung Zona Kering



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

DISKUSI

PROJEKSI

PASAR TRADISIONAL GROM-GROM KABUPATEN PESISIR

LOKASI

Jl. Rute-Grom-Grom, Desa Grom-Grom, Kecamatan Grom, Kab. Pesisir, Aceh

DATA LOKASI

STUDIO TUGAS AKHIR

MATERI

HAFSA SUHAIRA
Desain

REVISI

REVISI NO. 1

REVISI 1

REVISI 2

REVISI 3

REVISI 4

REVISI 5

REVISI 6

REVISI 7

REVISI 8

REVISI 9

REVISI 10

REVISI 11

REVISI 12

REVISI 13

REVISI 14

REVISI 15

REVISI 16

REVISI 17

REVISI 18

REVISI 19

REVISI 20

REVISI 21

REVISI 22

REVISI 23

REVISI 24

REVISI 25

REVISI 26

REVISI 27

REVISI 28

REVISI 29

REVISI 30

REVISI 31

REVISI 32

REVISI 33

REVISI 34

REVISI 35

REVISI 36

REVISI 37

REVISI 38

REVISI 39

REVISI 40

REVISI 41

REVISI 42

REVISI 43

REVISI 44

REVISI 45

REVISI 46

REVISI 47

REVISI 48

REVISI 49

REVISI 50

REVISI 51

REVISI 52

REVISI 53

REVISI 54

REVISI 55

REVISI 56

REVISI 57

REVISI 58

REVISI 59

REVISI 60

REVISI 61

REVISI 62

REVISI 63

REVISI 64

REVISI 65

REVISI 66

REVISI 67

REVISI 68

REVISI 69

REVISI 70

REVISI 71

REVISI 72

REVISI 73

REVISI 74

REVISI 75

REVISI 76

REVISI 77

REVISI 78

REVISI 79

REVISI 80

REVISI 81

REVISI 82

REVISI 83

REVISI 84

REVISI 85

REVISI 86

REVISI 87

REVISI 88

REVISI 89

REVISI 90

REVISI 91

REVISI 92

REVISI 93

REVISI 94

REVISI 95

REVISI 96

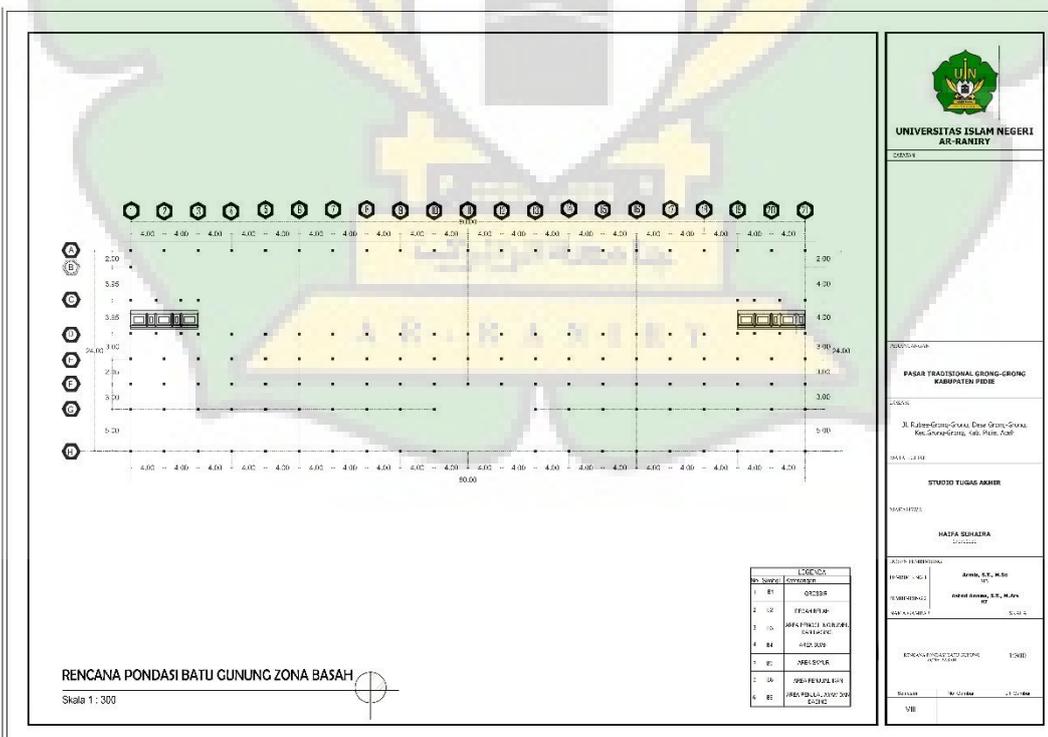
REVISI 97

REVISI 98

REVISI 99

REVISI 100

6.2.34 Rencana Pondasi Batu Gunung Zona Basah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

DISKUSI

PROJEKSI

PASAR TRADISIONAL GROM-GROM KABUPATEN PESISIR

LOKASI

Jl. Rute-Grom-Grom, Desa Grom-Grom, Kecamatan Grom, Kab. Pesisir, Aceh

DATA LOKASI

STUDIO TUGAS AKHIR

MATERI

HAFSA SUHAIRA
Desain

REVISI

REVISI NO. 1

REVISI 1

REVISI 2

REVISI 3

REVISI 4

REVISI 5

REVISI 6

REVISI 7

REVISI 8

REVISI 9

REVISI 10

REVISI 11

REVISI 12

REVISI 13

REVISI 14

REVISI 15

REVISI 16

REVISI 17

REVISI 18

REVISI 19

REVISI 20

REVISI 21

REVISI 22

REVISI 23

REVISI 24

REVISI 25

REVISI 26

REVISI 27

REVISI 28

REVISI 29

REVISI 30

REVISI 31

REVISI 32

REVISI 33

REVISI 34

REVISI 35

REVISI 36

REVISI 37

REVISI 38

REVISI 39

REVISI 40

REVISI 41

REVISI 42

REVISI 43

REVISI 44

REVISI 45

REVISI 46

REVISI 47

REVISI 48

REVISI 49

REVISI 50

REVISI 51

REVISI 52

REVISI 53

REVISI 54

REVISI 55

REVISI 56

REVISI 57

REVISI 58

REVISI 59

REVISI 60

REVISI 61

REVISI 62

REVISI 63

REVISI 64

REVISI 65

REVISI 66

REVISI 67

REVISI 68

REVISI 69

REVISI 70

REVISI 71

REVISI 72

REVISI 73

REVISI 74

REVISI 75

REVISI 76

REVISI 77

REVISI 78

REVISI 79

REVISI 80

REVISI 81

REVISI 82

REVISI 83

REVISI 84

REVISI 85

REVISI 86

REVISI 87

REVISI 88

REVISI 89

REVISI 90

REVISI 91

REVISI 92

REVISI 93

REVISI 94

REVISI 95

REVISI 96

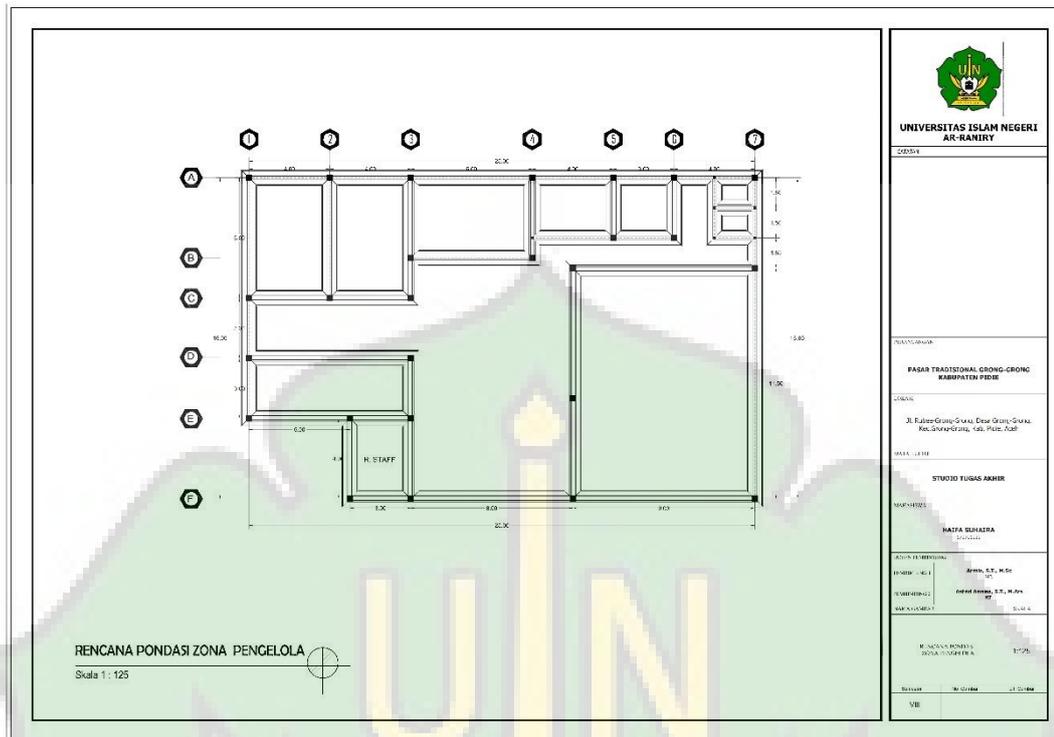
REVISI 97

REVISI 98

REVISI 99

REVISI 100

6.2.35 Rencana Pondasi Zona Pengelola




**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

INSTRUMEN

**PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE**

LOKASI
Jl. Pulau Grog-Simal, Desa Grog-Simal,
Kab. Simeupeut, Kab. Pidie, Aceh

TAHAP : UTM

STUDIUM TUGAS AKHIR

MAHASISWA
HAFSA SUHAIRA
1903000000

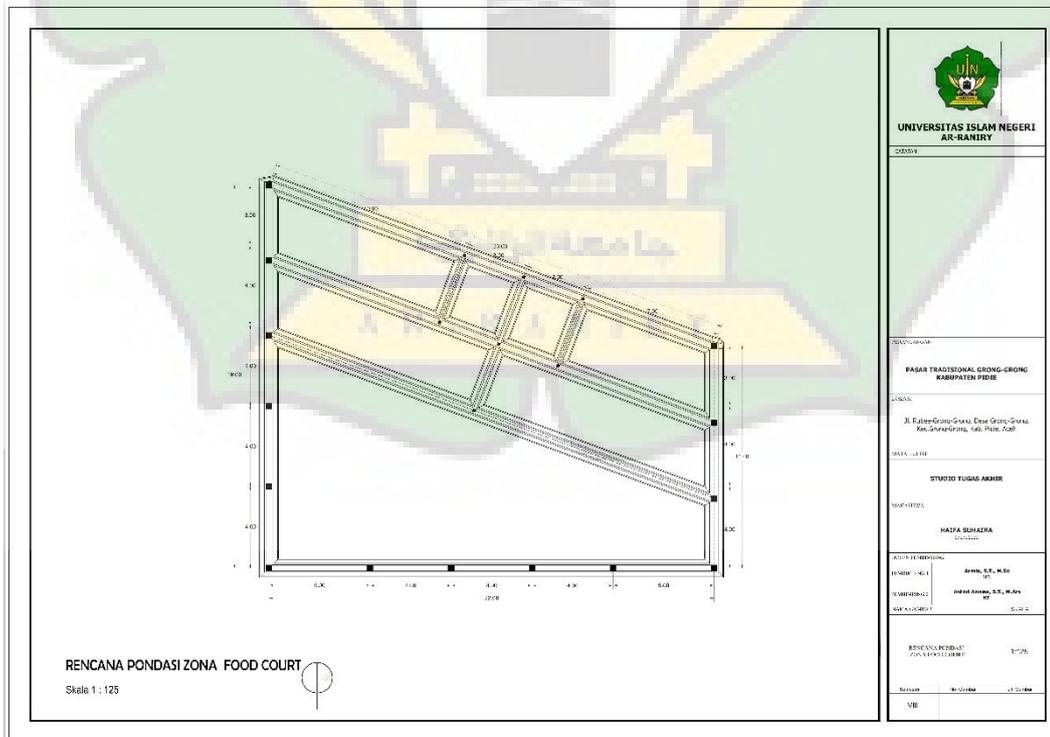
DOSEN PEMBIMBING
PERENCANAAN : Arifin, S.T., M.Eng.
1903000000
TEKNIK : Arifin Arifin, S.T., M.Eng.
1903000000
DOSEN PEMBIMBING : Arifin Arifin, S.T., M.Eng.
1903000000

**RENCANA PONDASI
ZONA PENGELOLA** : 1903000000

REVISI : No. 01/2024 : 13/01/2024

VII

6.2.36 Rencana pondasi Foodcourt




**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

INSTRUMEN

**PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE**

LOKASI
Jl. Pulau Grog-Simal, Desa Grog-Simal,
Kab. Simeupeut, Kab. Pidie, Aceh

TAHAP : UTM

STUDIUM TUGAS AKHIR

MAHASISWA
HAFSA SUHAIRA
1903000000

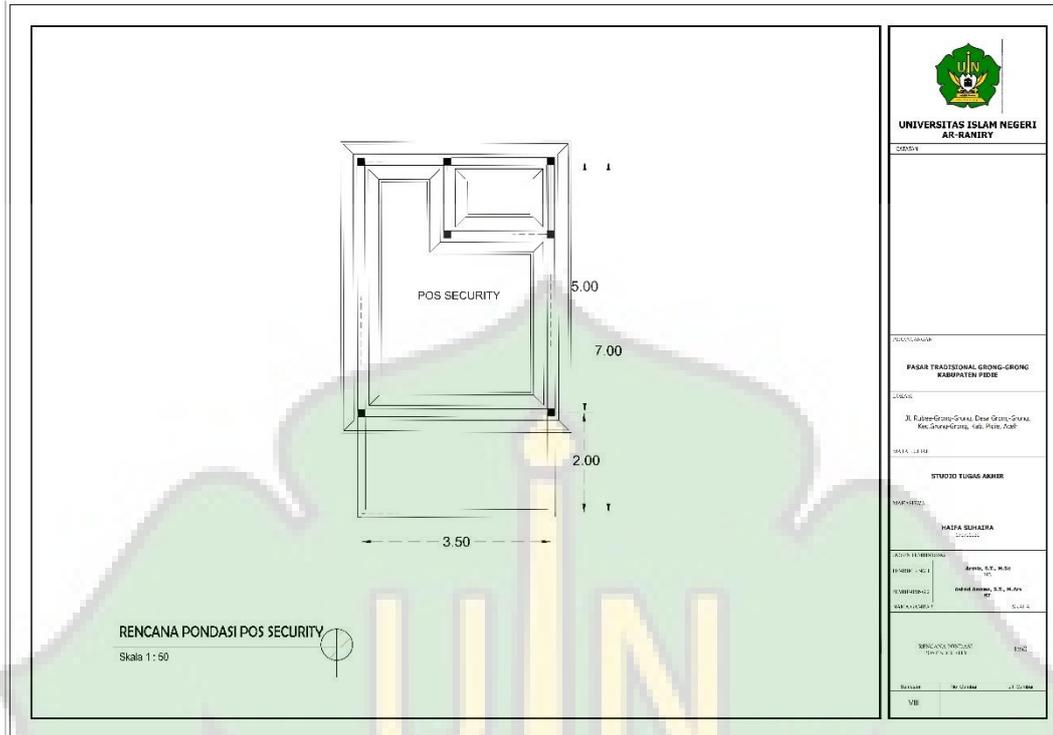
DOSEN PEMBIMBING
PERENCANAAN : Arifin, S.T., M.Eng.
1903000000
TEKNIK : Arifin Arifin, S.T., M.Eng.
1903000000
DOSEN PEMBIMBING : Arifin Arifin, S.T., M.Eng.
1903000000

**RENCANA PONDASI
ZONA FOOD COURT** : 1903000000

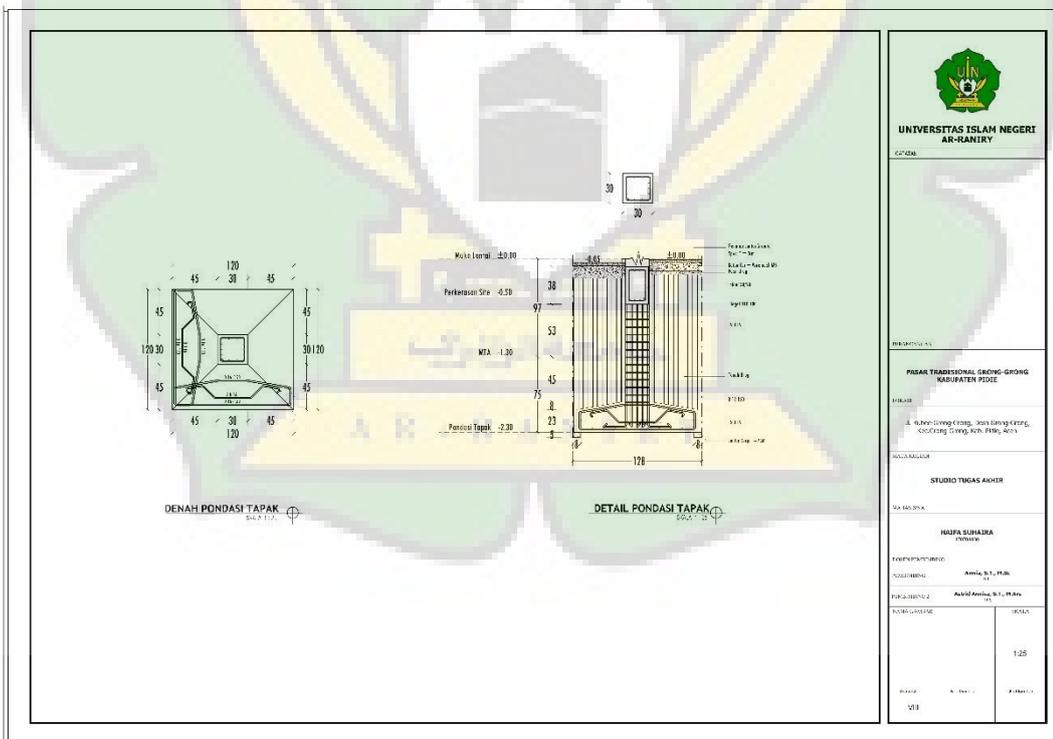
REVISI : No. 01/2024 : 13/01/2024

VII

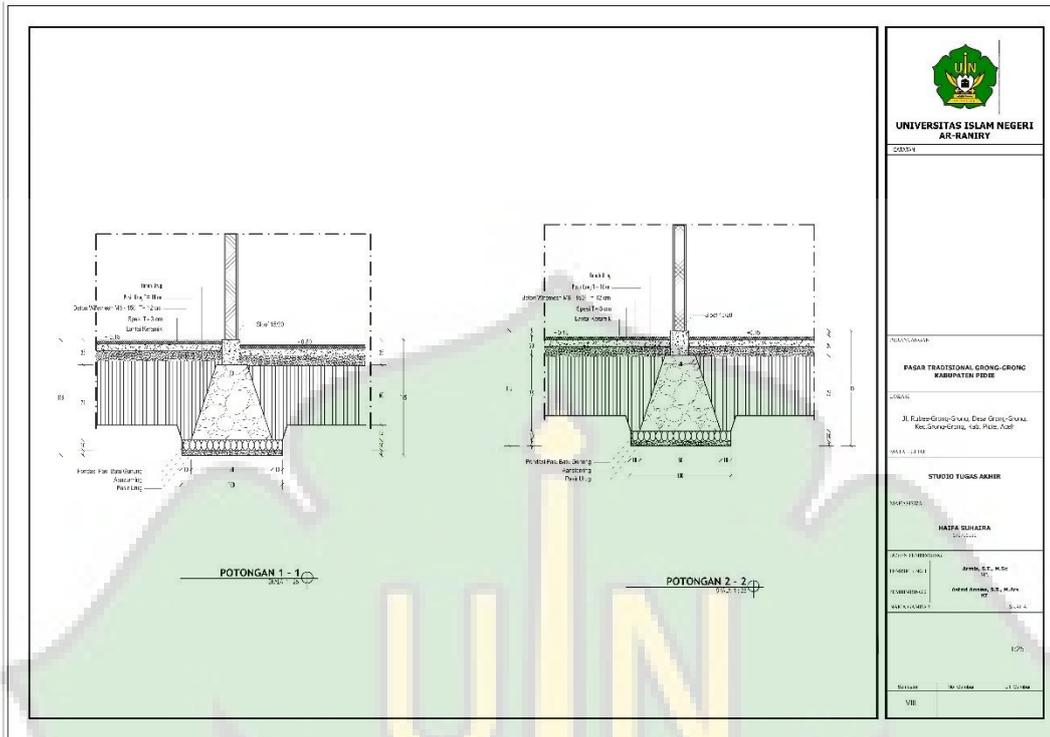
6.2.37 Rencana Pondasi Pos Security



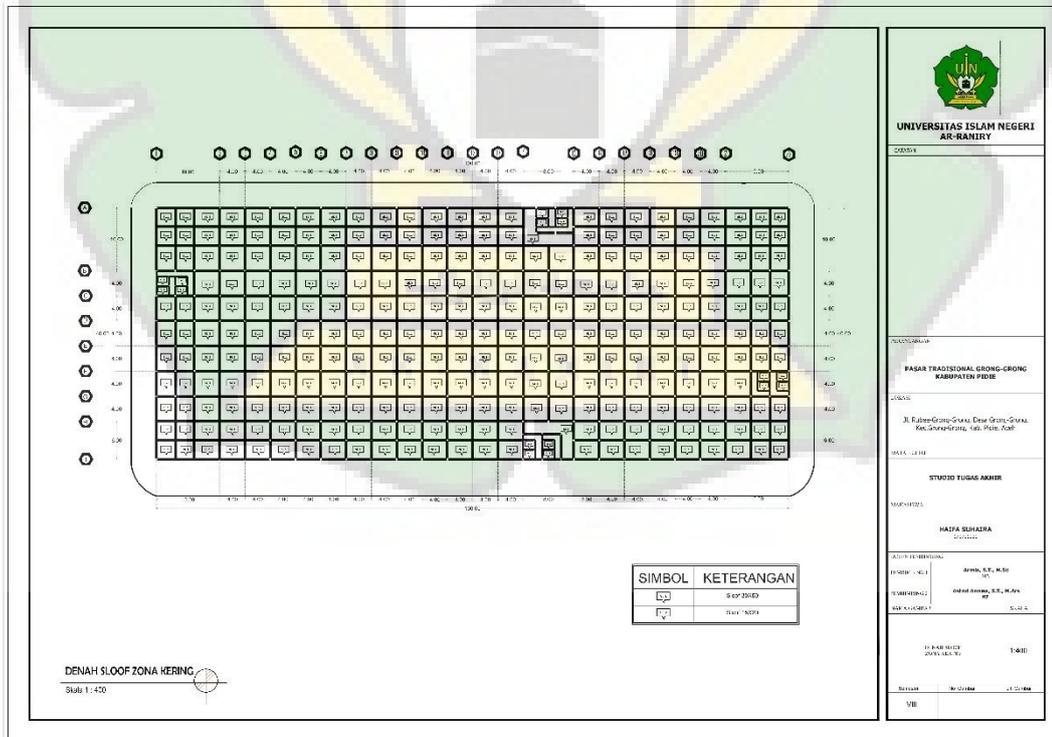
6.2.38 Detail Pondasi Tapak



6.2.39 Detail Podasi Batu Gunung



6.2.40 Rencana Sloof Zona Kering



6.2.41 Rencana Sloof Zona Basah

6.2.42 Rencana Sloof Zona Pengelola



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AIR-RANIRY

PROJEK

LOKASI

PELAKSANAAN

PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG KABUPATEN PEDE

LOKASI

Jl. Fajar Grong-Suman, Deso Grong-Suman, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh

DATA LEMBAR

STUDIUS TUGAS AKHIR

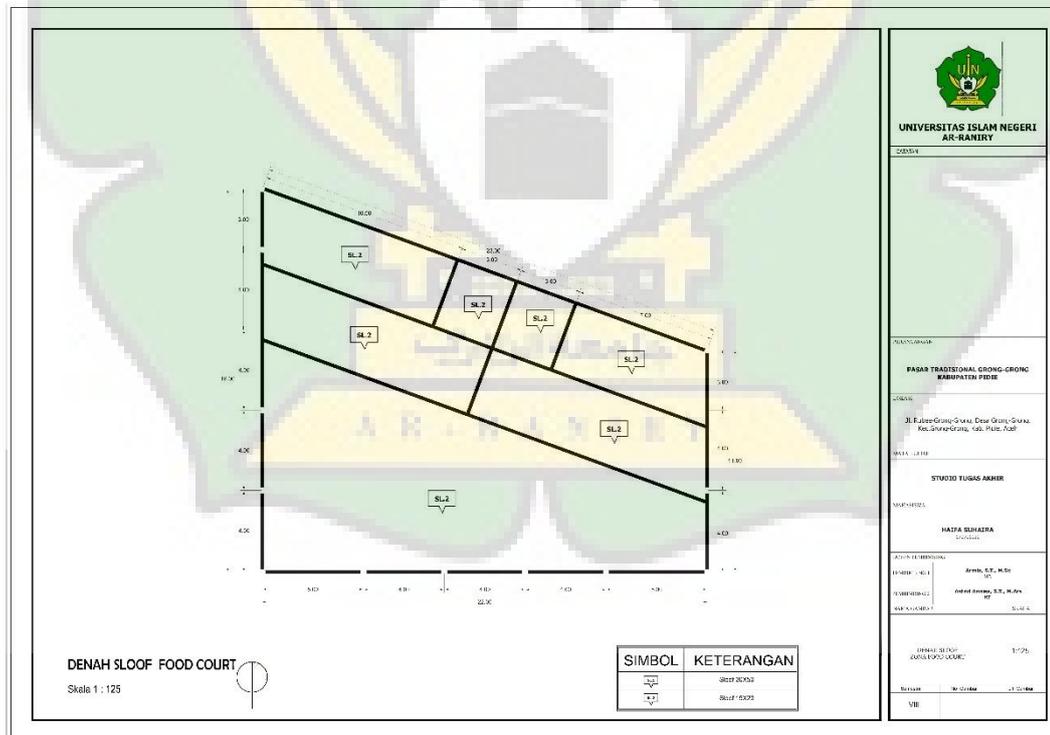
MATERI

HAIFA SUHAIRA

REVISI

| | | | |
|--------|----|--------|----|
| REVISI | NO | REVISI | 1 |
| REVISI | NO | REVISI | 2 |
| REVISI | NO | REVISI | 3 |
| REVISI | NO | REVISI | 4 |
| REVISI | NO | REVISI | 5 |
| REVISI | NO | REVISI | 6 |
| REVISI | NO | REVISI | 7 |
| REVISI | NO | REVISI | 8 |
| REVISI | NO | REVISI | 9 |
| REVISI | NO | REVISI | 10 |

6.2.43 Rencana Sloof Foodcourt



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AIR-RANIRY

PROJEK

LOKASI

PELAKSANAAN

PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG KABUPATEN PEDE

LOKASI

Jl. Fajar Grong-Suman, Deso Grong-Suman, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh

DATA LEMBAR

STUDIUS TUGAS AKHIR

MATERI

HAIFA SUHAIRA

REVISI

| | | | |
|--------|----|--------|----|
| REVISI | NO | REVISI | 1 |
| REVISI | NO | REVISI | 2 |
| REVISI | NO | REVISI | 3 |
| REVISI | NO | REVISI | 4 |
| REVISI | NO | REVISI | 5 |
| REVISI | NO | REVISI | 6 |
| REVISI | NO | REVISI | 7 |
| REVISI | NO | REVISI | 8 |
| REVISI | NO | REVISI | 9 |
| REVISI | NO | REVISI | 10 |

6.2.46 Tabel Pembesian Sloof

| Type Portal | SLOOF SL1 (30X50)cm | | SLOOF SL2 (15X20)cm | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | TUMPUAN | LAPANGAN | TUMPUAN | LAPANGAN |
| Penampang Kolom | | | | |
| Tulangan Atas | 6 D 19 mm | 4 D 19 mm | 2 Ø 12 mm | 2 Ø 12 mm |
| Tulangan Pinggang | - | - | - | - |
| Tulangan Bawah | 4 D 19 mm | 4 D 19 mm | 2 Ø 12 mm | 2 Ø 12 mm |
| Sengkang/Begei | Ø10-100 mm | Ø10-150 mm | Ø8-100 mm | Ø8-100 mm |
| Mutu Besi | D > 12mm, $f_y = 390 \text{ Mpa}$ & $\emptyset \leq 12\text{mm}$, $f_y = 240 \text{ Mpa}$ | | D > 12mm, $f_y = 390 \text{ Mpa}$ & $\emptyset \leq 12\text{mm}$, $f_y = 240 \text{ Mpa}$ | |
| Mutu Beton | K - 250 | | K - 250 | |

TABEL PEMBESIAN SLOOF



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

FAKULTAS TEKNIK

STUDI KASUS

PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE

DISUSUN OLEH

DI. Fathma Gracia, Dewa Gracia, Rizki Nur Hafidha, Nur Hafidha

STUDI KASUS

STRUKTUR TUGAS AMBIL

MATERI

HAFZA SURIANDERA

REVISI

REVISI 1

REVISI 2

REVISI 3

REVISI 4

REVISI 5

REVISI 6

REVISI 7

REVISI 8

REVISI 9

REVISI 10

REVISI 11

REVISI 12

REVISI 13

REVISI 14

REVISI 15

REVISI 16

REVISI 17

REVISI 18

REVISI 19

REVISI 20

REVISI 21

REVISI 22

REVISI 23

REVISI 24

REVISI 25

REVISI 26

REVISI 27

REVISI 28

REVISI 29

REVISI 30

REVISI 31

REVISI 32

REVISI 33

REVISI 34

REVISI 35

REVISI 36

REVISI 37

REVISI 38

REVISI 39

REVISI 40

REVISI 41

REVISI 42

REVISI 43

REVISI 44

REVISI 45

REVISI 46

REVISI 47

REVISI 48

REVISI 49

REVISI 50

REVISI 51

REVISI 52

REVISI 53

REVISI 54

REVISI 55

REVISI 56

REVISI 57

REVISI 58

REVISI 59

REVISI 60

REVISI 61

REVISI 62

REVISI 63

REVISI 64

REVISI 65

REVISI 66

REVISI 67

REVISI 68

REVISI 69

REVISI 70

REVISI 71

REVISI 72

REVISI 73

REVISI 74

REVISI 75

REVISI 76

REVISI 77

REVISI 78

REVISI 79

REVISI 80

REVISI 81

REVISI 82

REVISI 83

REVISI 84

REVISI 85

REVISI 86

REVISI 87

REVISI 88

REVISI 89

REVISI 90

REVISI 91

REVISI 92

REVISI 93

REVISI 94

REVISI 95

REVISI 96

REVISI 97

REVISI 98

REVISI 99

REVISI 100

6.2.47 Tabel Pembesian Balok

| Type Portal | BALOK 1 (30X50)cm | | BALOK 2 (15X20)cm | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | TUMPUAN | LAPANGAN | TUMPUAN | LAPANGAN |
| Penampang Kolom | | | | |
| Tulangan Atas | 5 D 19 mm | 3 D 19 mm | 2 Ø 12 mm | 2 Ø 12 mm |
| Tulangan Pinggang | - | - | - | - |
| Tulangan Bawah | 3 D 19 mm | 5 D 19 mm | 2 Ø 12 mm | 2 Ø 12 mm |
| Sengkang/Begei | Ø10-100 mm | Ø10-150 mm | Ø8-100 mm | Ø8-100 mm |
| Mutu Besi | D > 12mm, $f_y = 390 \text{ Mpa}$ & $\emptyset \leq 12\text{mm}$, $f_y = 240 \text{ Mpa}$ | | D > 12mm, $f_y = 390 \text{ Mpa}$ & $\emptyset \leq 12\text{mm}$, $f_y = 240 \text{ Mpa}$ | |
| Mutu Beton | K - 250 | | K - 250 | |

TABEL PEMBESIAN BALOK



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

FAKULTAS TEKNIK

STUDI KASUS

PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE

DISUSUN OLEH

DI. Fathma Gracia, Dewa Gracia, Rizki Nur Hafidha, Nur Hafidha

STUDI KASUS

STRUKTUR TUGAS AMBIL

MATERI

HAFZA SURIANDERA

REVISI

REVISI 1

REVISI 2

REVISI 3

REVISI 4

REVISI 5

REVISI 6

REVISI 7

REVISI 8

REVISI 9

REVISI 10

REVISI 11

REVISI 12

REVISI 13

REVISI 14

REVISI 15

REVISI 16

REVISI 17

REVISI 18

REVISI 19

REVISI 20

REVISI 21

REVISI 22

REVISI 23

REVISI 24

REVISI 25

REVISI 26

REVISI 27

REVISI 28

REVISI 29

REVISI 30

REVISI 31

REVISI 32

REVISI 33

REVISI 34

REVISI 35

REVISI 36

REVISI 37

REVISI 38

REVISI 39

REVISI 40

REVISI 41

REVISI 42

REVISI 43

REVISI 44

REVISI 45

REVISI 46

REVISI 47

REVISI 48

REVISI 49

REVISI 50

REVISI 51

REVISI 52

REVISI 53

REVISI 54

REVISI 55

REVISI 56

REVISI 57

REVISI 58

REVISI 59

REVISI 60

REVISI 61

REVISI 62

REVISI 63

REVISI 64

REVISI 65

REVISI 66

REVISI 67

REVISI 68

REVISI 69

REVISI 70

REVISI 71

REVISI 72

REVISI 73

REVISI 74

REVISI 75

REVISI 76

REVISI 77

REVISI 78

REVISI 79

REVISI 80

REVISI 81

REVISI 82

REVISI 83

REVISI 84

REVISI 85

REVISI 86

REVISI 87

REVISI 88

REVISI 89

REVISI 90

REVISI 91

REVISI 92

REVISI 93

REVISI 94

REVISI 95

REVISI 96

REVISI 97

REVISI 98

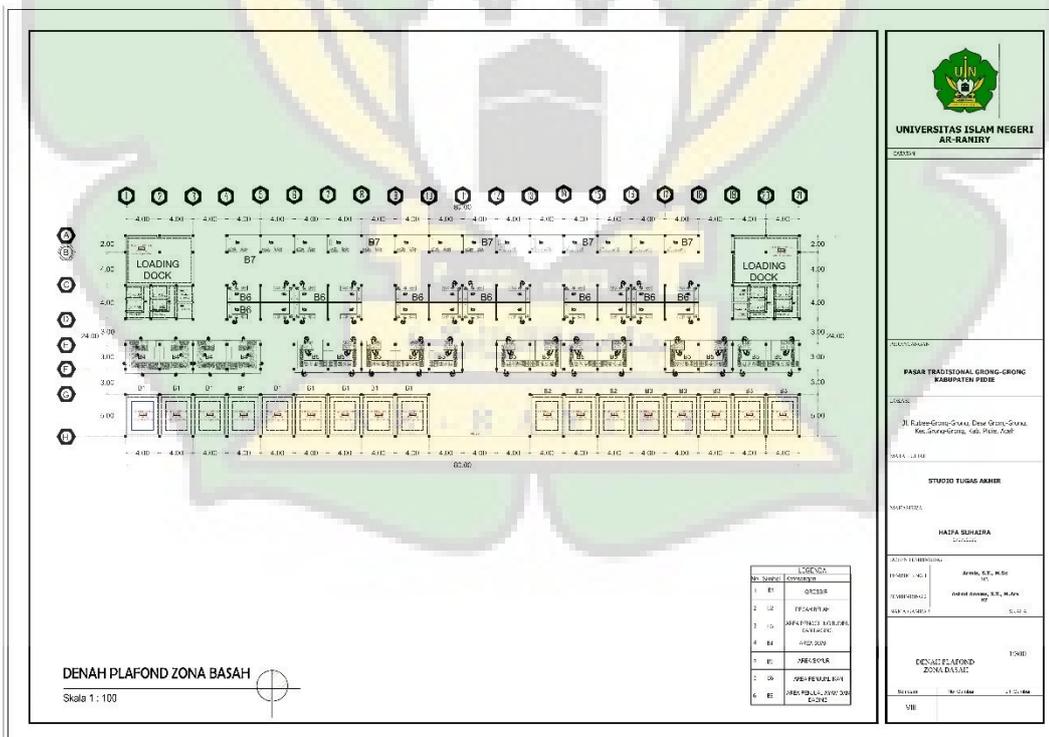
REVISI 99

REVISI 100

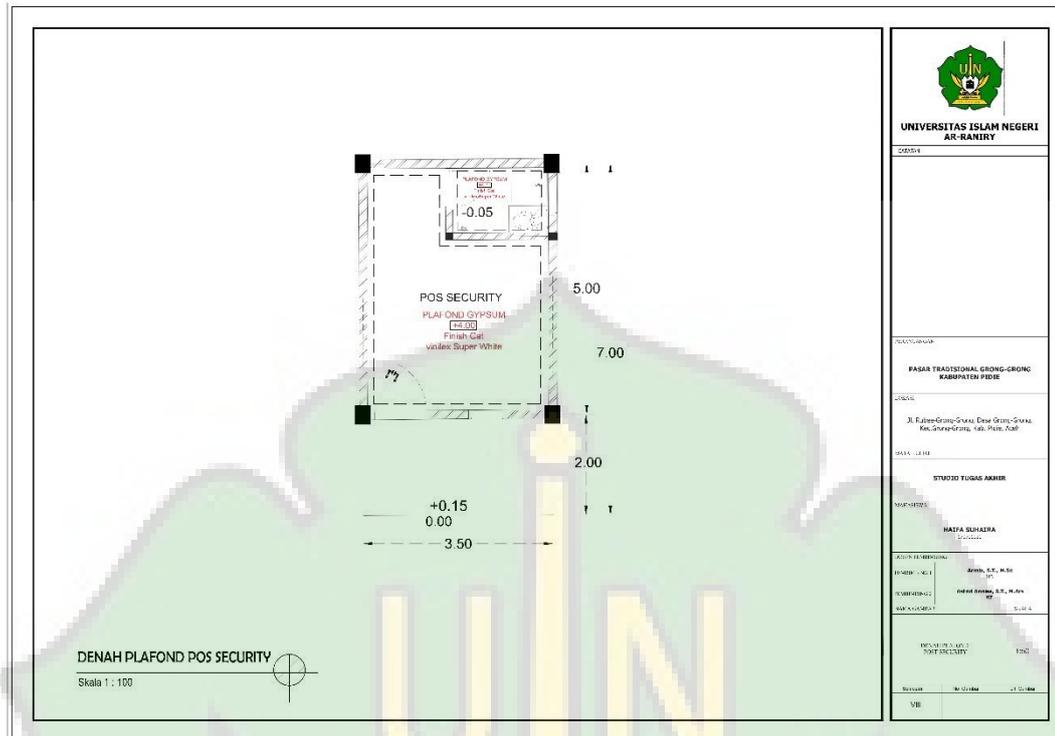
6.2.48 Rencana Plafond Zona Kering



6.2.49 Rencana Plafond Zona Basah



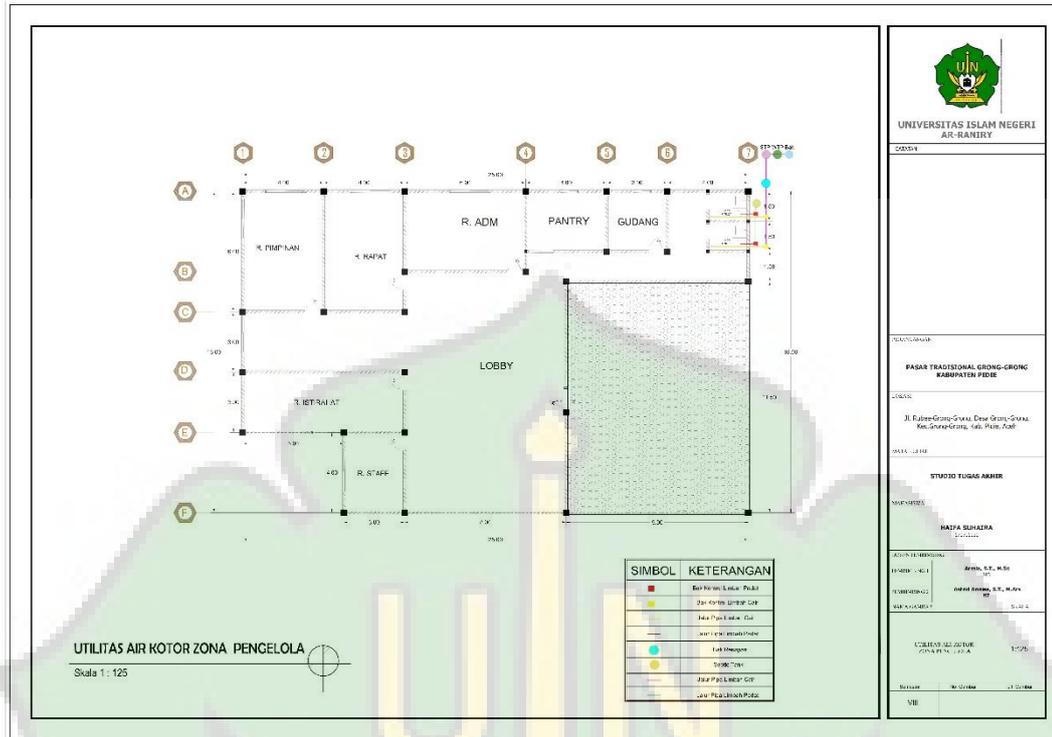
6.2.52 Rencana Plafond Pos Security



6.2.53 Layout Rencana Utilitas



6.2.56 Utilitas Air kotor Zona Pengelola



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

LOKASI: PASAR TRADISIONAL GROUNG-GROUNG KABUPATEN PEDE

LOKASI: Jl. Fatah-Groung-Sialit, Desa Groung-Sialit, Kecamatan Groung, Kabupaten Pedir, Aceh

STUDI TUJAS ANKER

HAIFA SUHAERA

REVISI: 1. 15/05/2024

2. 15/05/2024

3. 15/05/2024

4. 15/05/2024

5. 15/05/2024

6. 15/05/2024

7. 15/05/2024

8. 15/05/2024

9. 15/05/2024

10. 15/05/2024

11. 15/05/2024

12. 15/05/2024

13. 15/05/2024

14. 15/05/2024

15. 15/05/2024

16. 15/05/2024

17. 15/05/2024

18. 15/05/2024

19. 15/05/2024

20. 15/05/2024

21. 15/05/2024

22. 15/05/2024

23. 15/05/2024

24. 15/05/2024

25. 15/05/2024

26. 15/05/2024

27. 15/05/2024

28. 15/05/2024

29. 15/05/2024

30. 15/05/2024

31. 15/05/2024

32. 15/05/2024

33. 15/05/2024

34. 15/05/2024

35. 15/05/2024

36. 15/05/2024

37. 15/05/2024

38. 15/05/2024

39. 15/05/2024

40. 15/05/2024

41. 15/05/2024

42. 15/05/2024

43. 15/05/2024

44. 15/05/2024

45. 15/05/2024

46. 15/05/2024

47. 15/05/2024

48. 15/05/2024

49. 15/05/2024

50. 15/05/2024

51. 15/05/2024

52. 15/05/2024

53. 15/05/2024

54. 15/05/2024

55. 15/05/2024

56. 15/05/2024

57. 15/05/2024

58. 15/05/2024

59. 15/05/2024

60. 15/05/2024

61. 15/05/2024

62. 15/05/2024

63. 15/05/2024

64. 15/05/2024

65. 15/05/2024

66. 15/05/2024

67. 15/05/2024

68. 15/05/2024

69. 15/05/2024

70. 15/05/2024

71. 15/05/2024

72. 15/05/2024

73. 15/05/2024

74. 15/05/2024

75. 15/05/2024

76. 15/05/2024

77. 15/05/2024

78. 15/05/2024

79. 15/05/2024

80. 15/05/2024

81. 15/05/2024

82. 15/05/2024

83. 15/05/2024

84. 15/05/2024

85. 15/05/2024

86. 15/05/2024

87. 15/05/2024

88. 15/05/2024

89. 15/05/2024

90. 15/05/2024

91. 15/05/2024

92. 15/05/2024

93. 15/05/2024

94. 15/05/2024

95. 15/05/2024

96. 15/05/2024

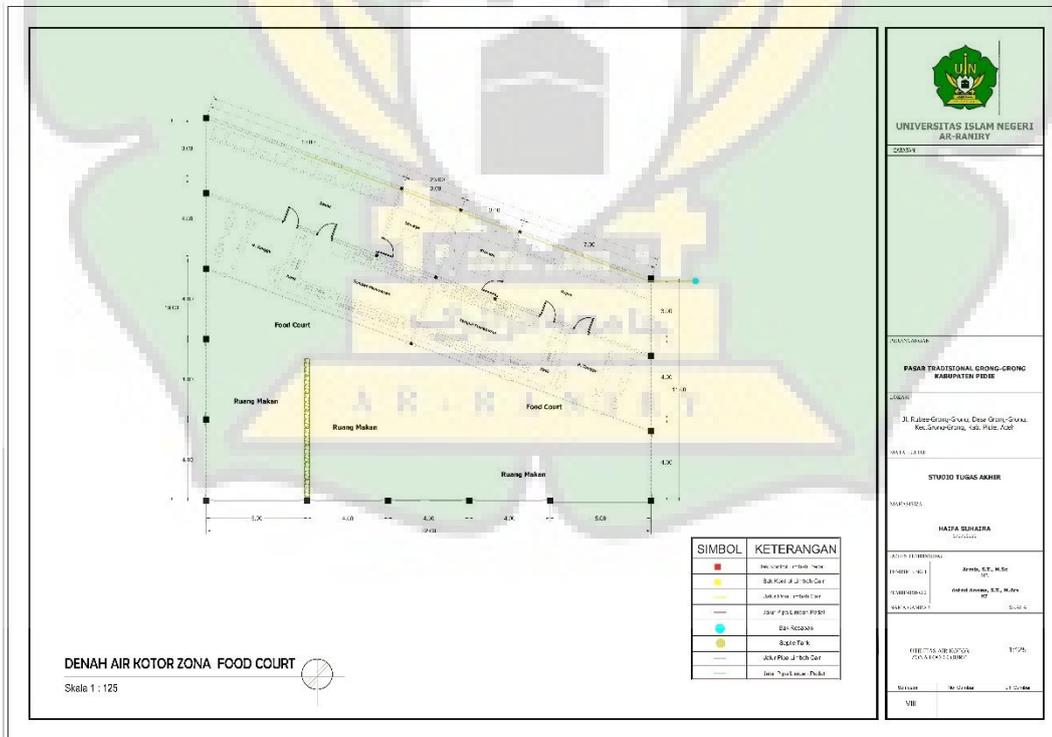
97. 15/05/2024

98. 15/05/2024

99. 15/05/2024

100. 15/05/2024

6.2.57 Utilitas Air kotor Foodcourt



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

LOKASI: PASAR TRADISIONAL GROUNG-GROUNG KABUPATEN PEDE

LOKASI: Jl. Fatah-Groung-Sialit, Desa Groung-Sialit, Kecamatan Groung, Kabupaten Pedir, Aceh

STUDI TUJAS ANKER

HAIFA SUHAERA

REVISI: 1. 15/05/2024

2. 15/05/2024

3. 15/05/2024

4. 15/05/2024

5. 15/05/2024

6. 15/05/2024

7. 15/05/2024

8. 15/05/2024

9. 15/05/2024

10. 15/05/2024

11. 15/05/2024

12. 15/05/2024

13. 15/05/2024

14. 15/05/2024

15. 15/05/2024

16. 15/05/2024

17. 15/05/2024

18. 15/05/2024

19. 15/05/2024

20. 15/05/2024

21. 15/05/2024

22. 15/05/2024

23. 15/05/2024

24. 15/05/2024

25. 15/05/2024

26. 15/05/2024

27. 15/05/2024

28. 15/05/2024

29. 15/05/2024

30. 15/05/2024

31. 15/05/2024

32. 15/05/2024

33. 15/05/2024

34. 15/05/2024

35. 15/05/2024

36. 15/05/2024

37. 15/05/2024

38. 15/05/2024

39. 15/05/2024

40. 15/05/2024

41. 15/05/2024

42. 15/05/2024

43. 15/05/2024

44. 15/05/2024

45. 15/05/2024

46. 15/05/2024

47. 15/05/2024

48. 15/05/2024

49. 15/05/2024

50. 15/05/2024

51. 15/05/2024

52. 15/05/2024

53. 15/05/2024

54. 15/05/2024

55. 15/05/2024

56. 15/05/2024

57. 15/05/2024

58. 15/05/2024

59. 15/05/2024

60. 15/05/2024

61. 15/05/2024

62. 15/05/2024

63. 15/05/2024

64. 15/05/2024

65. 15/05/2024

66. 15/05/2024

67. 15/05/2024

68. 15/05/2024

69. 15/05/2024

70. 15/05/2024

71. 15/05/2024

72. 15/05/2024

73. 15/05/2024

74. 15/05/2024

75. 15/05/2024

76. 15/05/2024

77. 15/05/2024

78. 15/05/2024

79. 15/05/2024

80. 15/05/2024

81. 15/05/2024

82. 15/05/2024

83. 15/05/2024

84. 15/05/2024

85. 15/05/2024

86. 15/05/2024

87. 15/05/2024

88. 15/05/2024

89. 15/05/2024

90. 15/05/2024

91. 15/05/2024

92. 15/05/2024

93. 15/05/2024

94. 15/05/2024

95. 15/05/2024

96. 15/05/2024

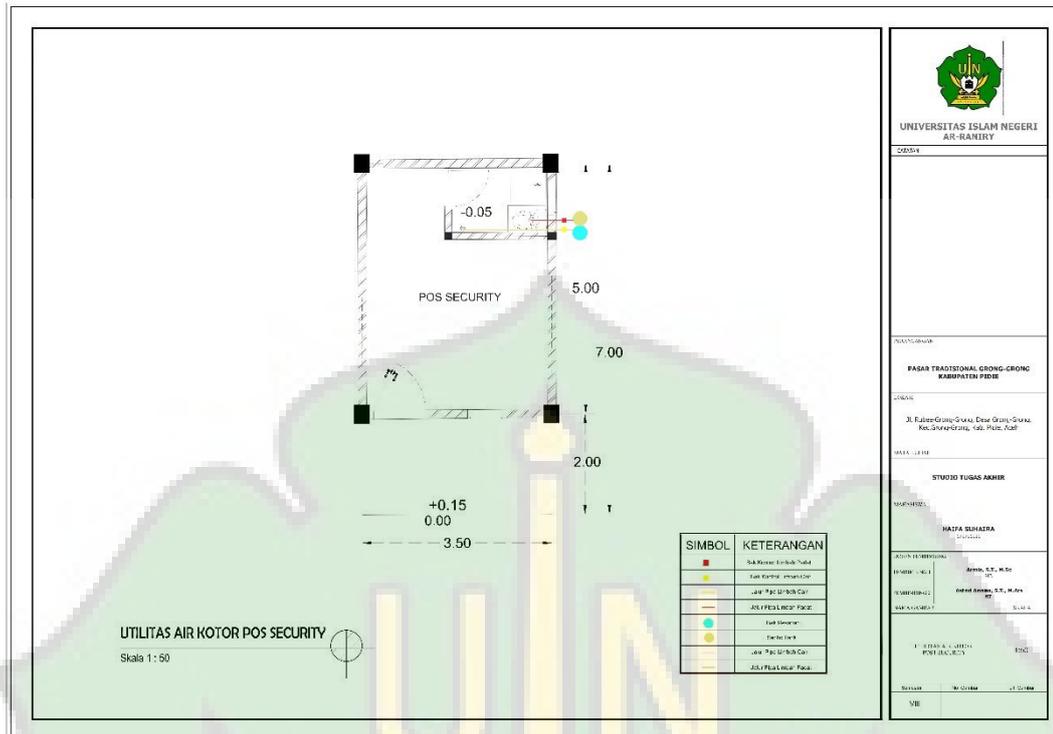
97. 15/05/2024

98. 15/05/2024

99. 15/05/2024

100. 15/05/2024

6.2.58 Utilitas Air kotor Pos Security



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY

DISKSI

LOKASI
**PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE**

LOKASI
Jl. Rabeo-Grang-Simal, Desa Grang-Simal,
Kel. Suman-Grang, Kab. Pidie, Aceh

STUDIO TUGAS AKHIR

HAFIZA SAHABAH

KELOMPOK

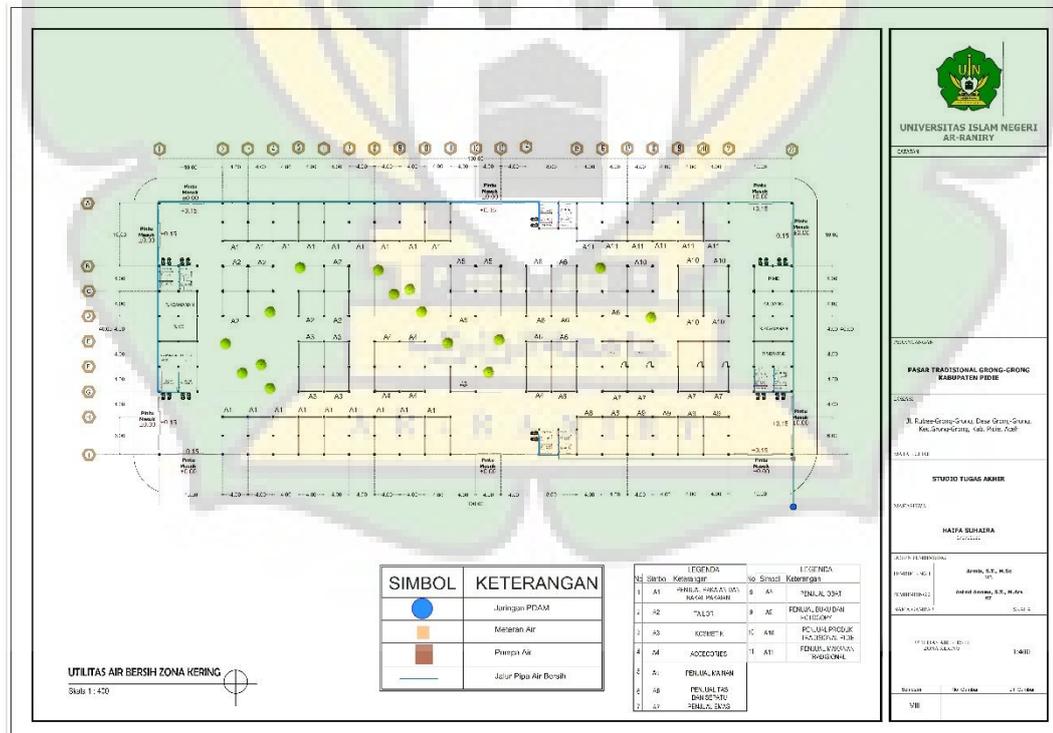
KELOMPOK 1
Rahmi, S.T., M.Sc

KELOMPOK 2
Andri Anwar, S.T., M.Sc

KELOMPOK 3
Siti Nur, S.T.

KELOMPOK 4
Siti Nur, S.T.

6.2.59 Utilitas Air Bersih Zona Kering



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY

DISKSI

LOKASI
**PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG
KABUPATEN PIDIE**

LOKASI
Jl. Rabeo-Grang-Simal, Desa Grang-Simal,
Kel. Suman-Grang, Kab. Pidie, Aceh

STUDIO TUGAS AKHIR

HAFIZA SAHABAH

KELOMPOK

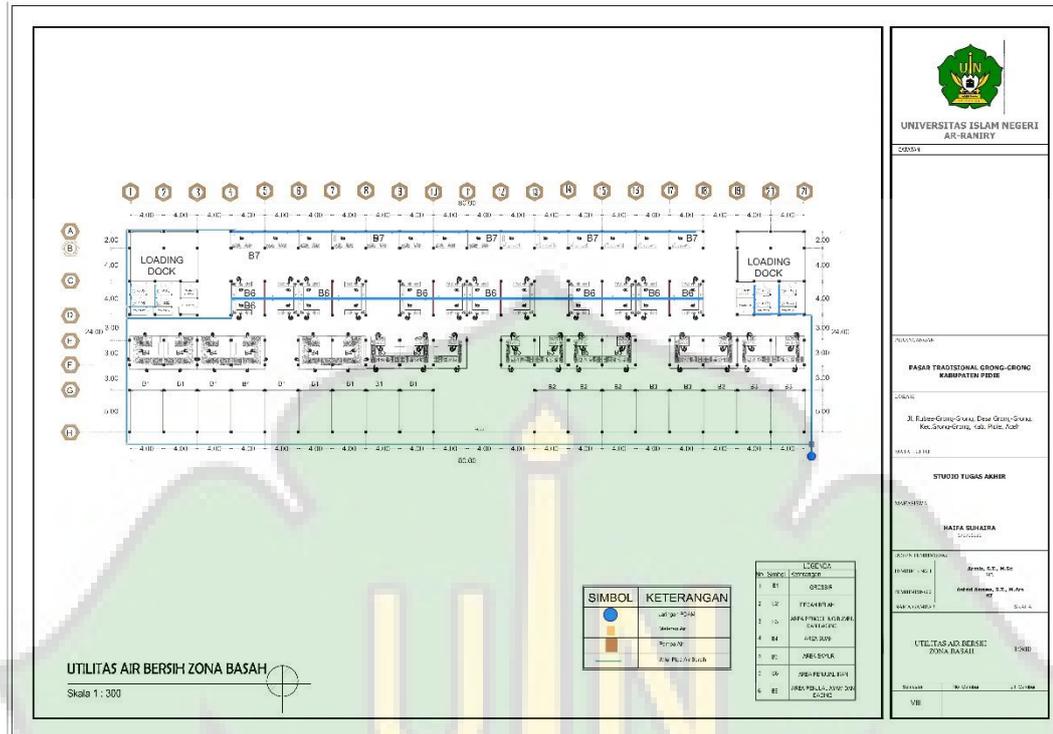
KELOMPOK 1
Rahmi, S.T., M.Sc

KELOMPOK 2
Andri Anwar, S.T., M.Sc

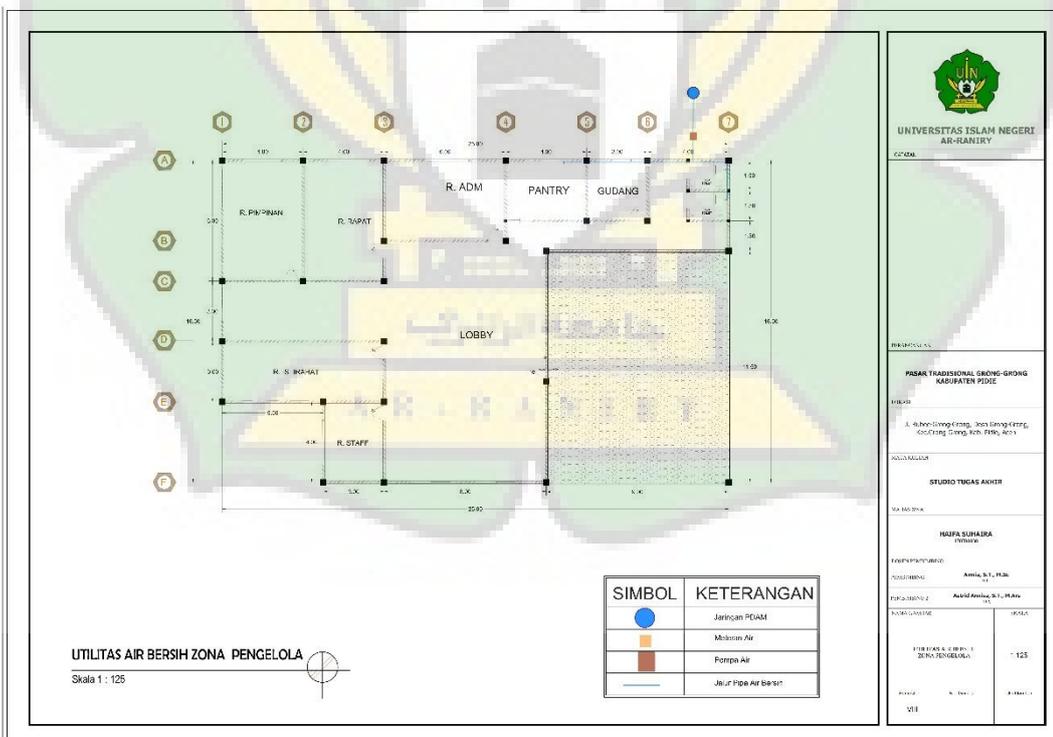
KELOMPOK 3
Siti Nur, S.T.

KELOMPOK 4
Siti Nur, S.T.

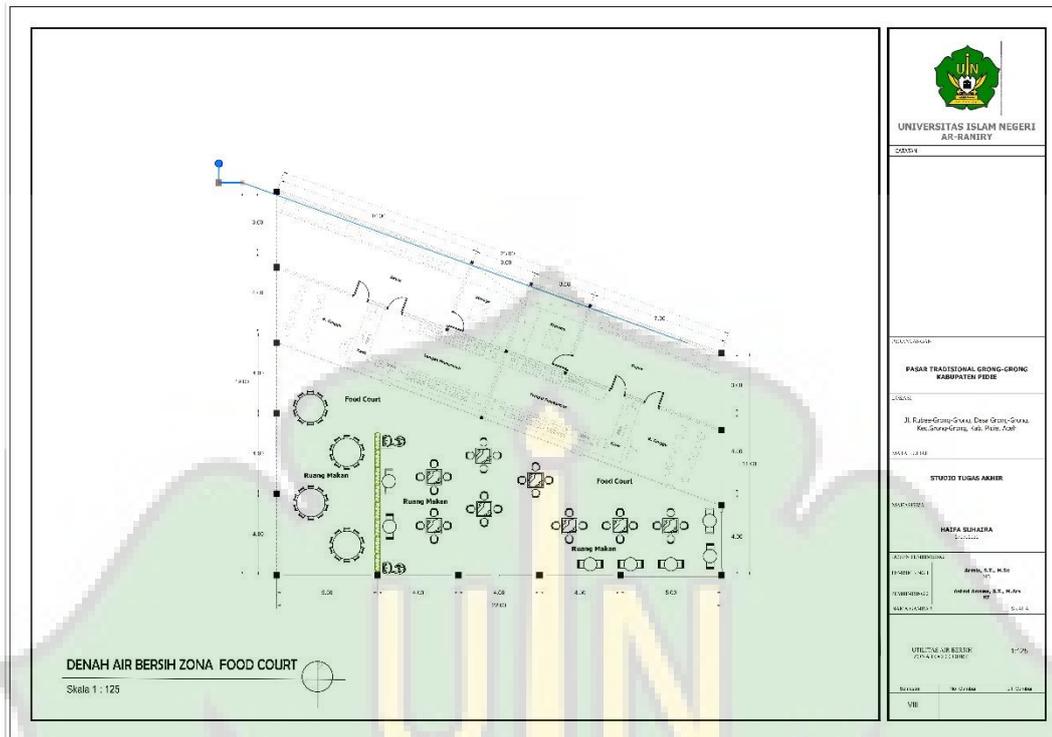
6.2.60 Utilitas Air Bersih Zona Basah



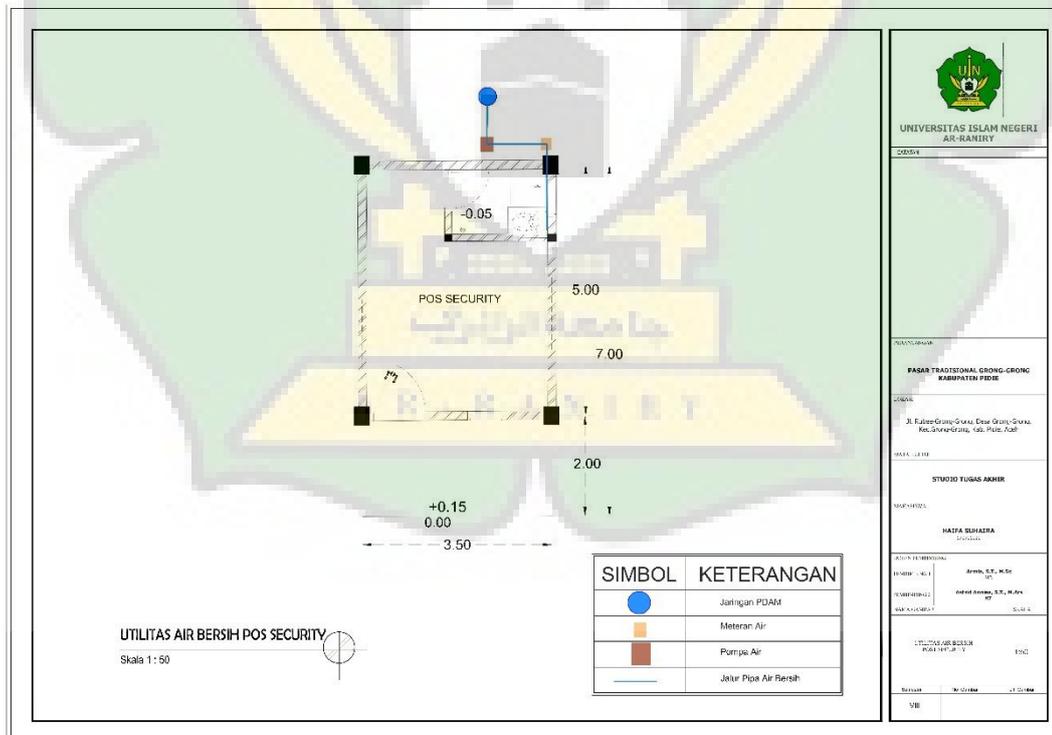
6.2.61 Utilitas Air Bersih Zona Pengelola



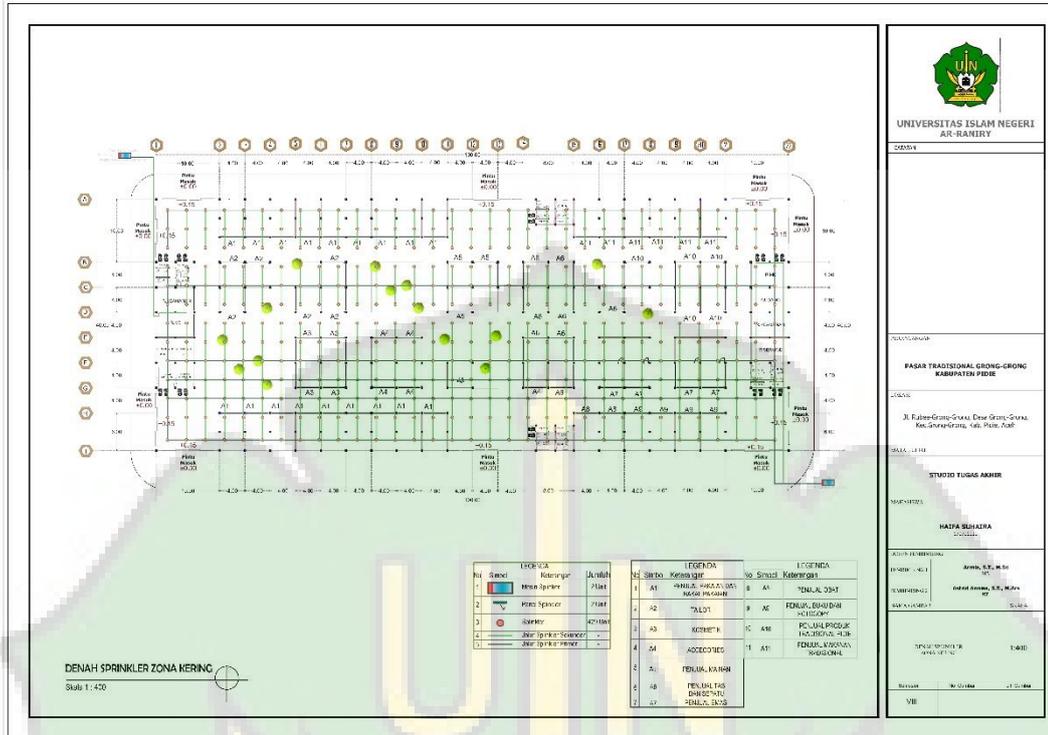
6.2.62 Utilitas Air Bersih Foodcourt



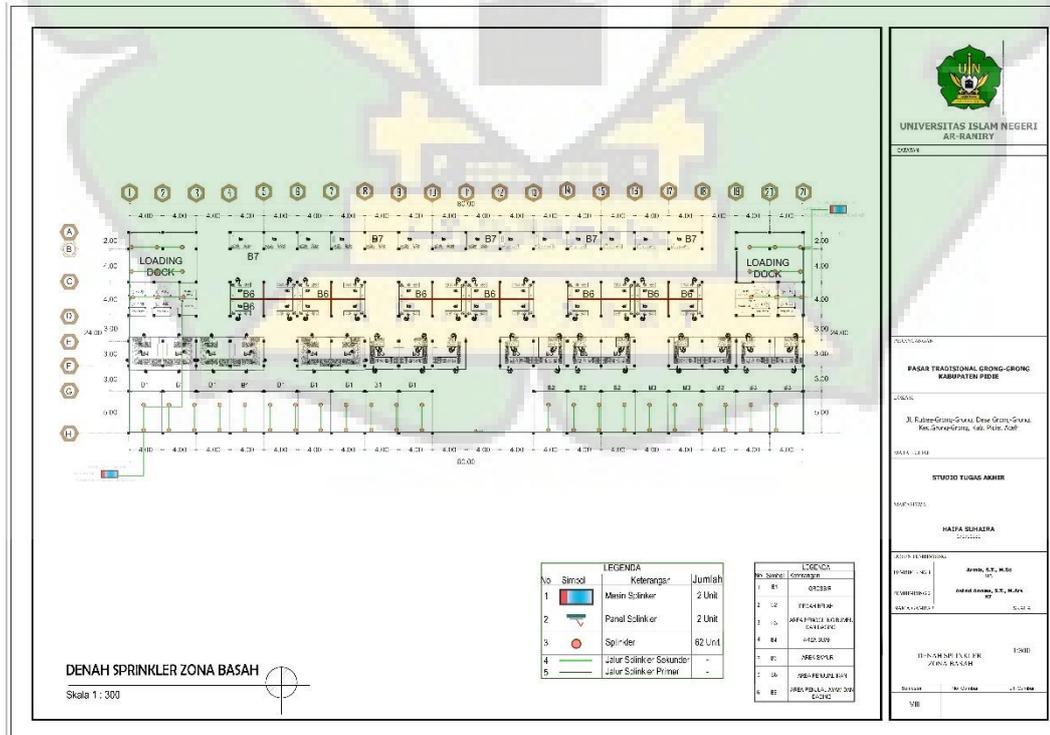
6.2.63 Utilitas Air Bersih Pos Security



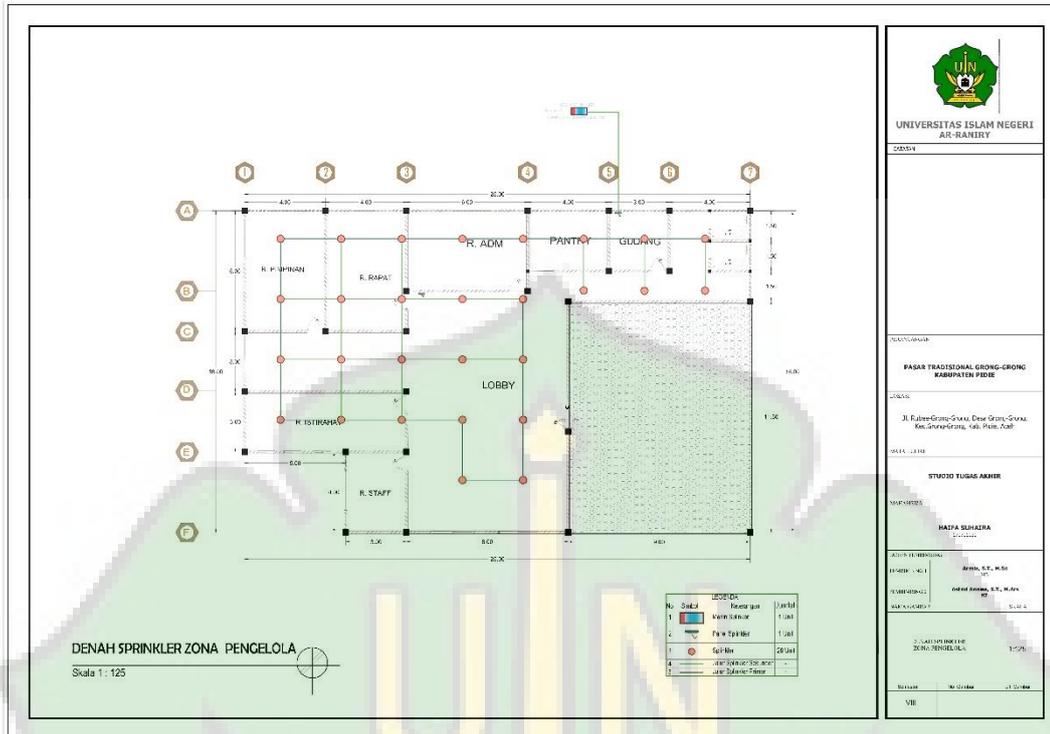
6.2.64 Denah Sprinkler Zona Ker



6.2.65 Denah Sprinkler Zona Basah



6.2.66 Denah Sprinkler Zona Pengelola



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

PROJEKSI

PROJEKSI

PASAR TRADISIONAL GROING-GROING KABUPATEN PIDIE

LOKASI

Jl. Rajah-Groing-Simal, Desa Groing-Simal, Kecamatan Groing, Kabupaten Pidie, Aceh

DATA LAIN

STUDIO TUGAS ARSITEK

PROFESOR

HAIFA SUHAZRA

KELOMPOK

Amalia, S.T., H.S., H.S.

PROFESOR

Amalia, S.T., H.S., H.S.

PROFESOR

Amalia, S.T., H.S., H.S.

DENAH SPRINKLER ZONA PENGELOLA

1:125

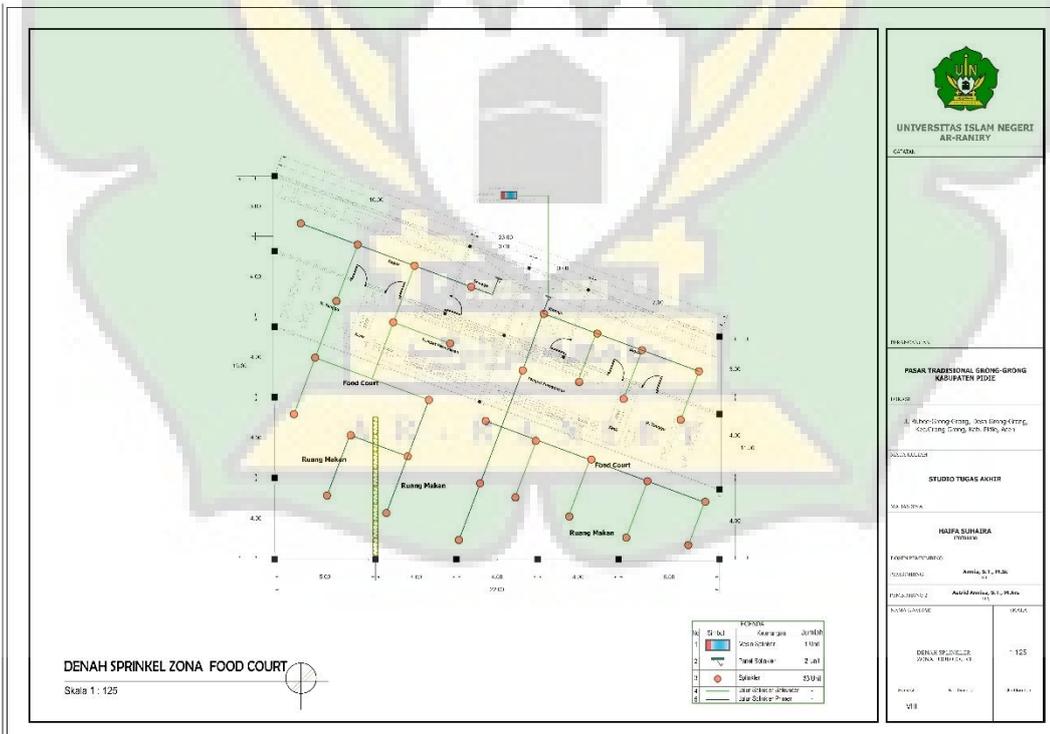
REVISI

No. Revisi: 1

Tgl. Revisi: 11/05/2024

VI

6.2.67 Denah Sprinkler Foodcourt



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

PROJEKSI

PROJEKSI

PASAR TRADISIONAL GROING-GROING KABUPATEN PIDIE

LOKASI

Jl. Rajah-Groing-Simal, Desa Groing-Simal, Kecamatan Groing, Kabupaten Pidie, Aceh

DATA LAIN

STUDIO TUGAS ARSITEK

PROFESOR

HAIFA SUHAZRA

KELOMPOK

Amalia, S.T., H.S., H.S.

PROFESOR

Amalia, S.T., H.S., H.S.

PROFESOR

Amalia, S.T., H.S., H.S.

DENAH SPRINKLER ZONA FOOD COURT

1:125

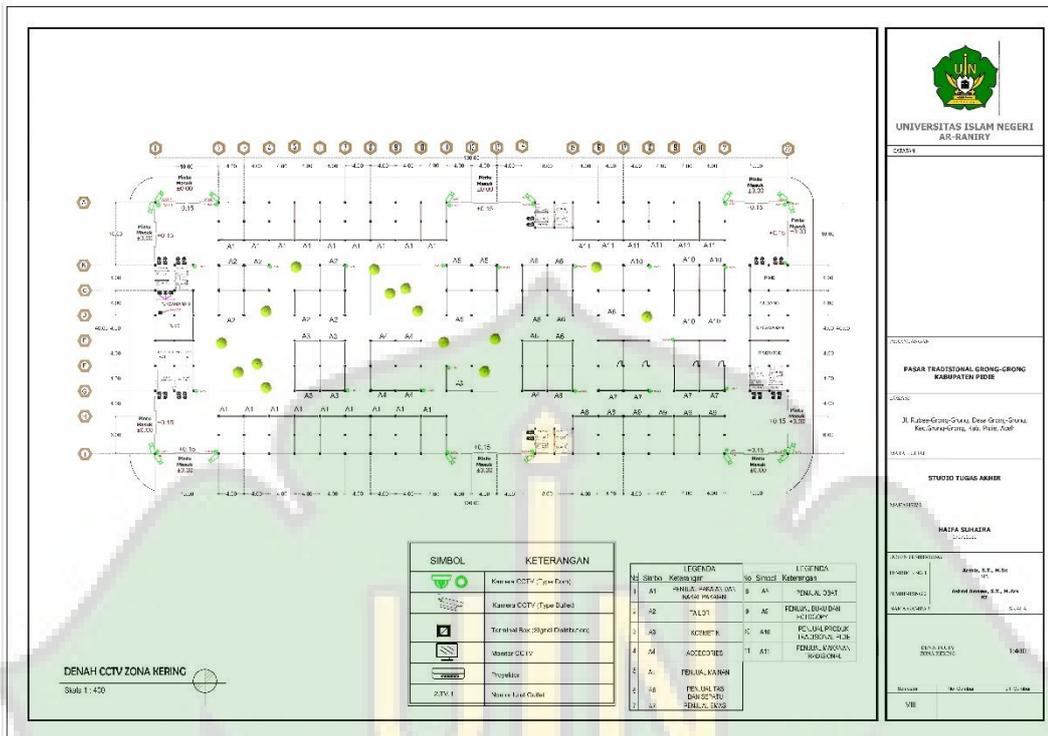
REVISI

No. Revisi: 1

Tgl. Revisi: 11/05/2024

VI

6.2.72 Denah CCTV Zona Kering




UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

2022/19

FAKULTAS TEKNIK

PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG KABUPATEN PIDIE

LOKASI:
Jl. Fajar-Grong-Grong, Desa Grong-Grong, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh

2022/19/19

STUDIO TUGAS AKHIR

NAMA DOSEN:
HAFSA SAHABIRA
PENGAJARAN

NAMA DAN NPM KELOMPOK:
1. Amalia, 22, 1902010001
2. Nur Hafidha, 22, 1902010002
3. Nur Hafidha, 22, 1902010003

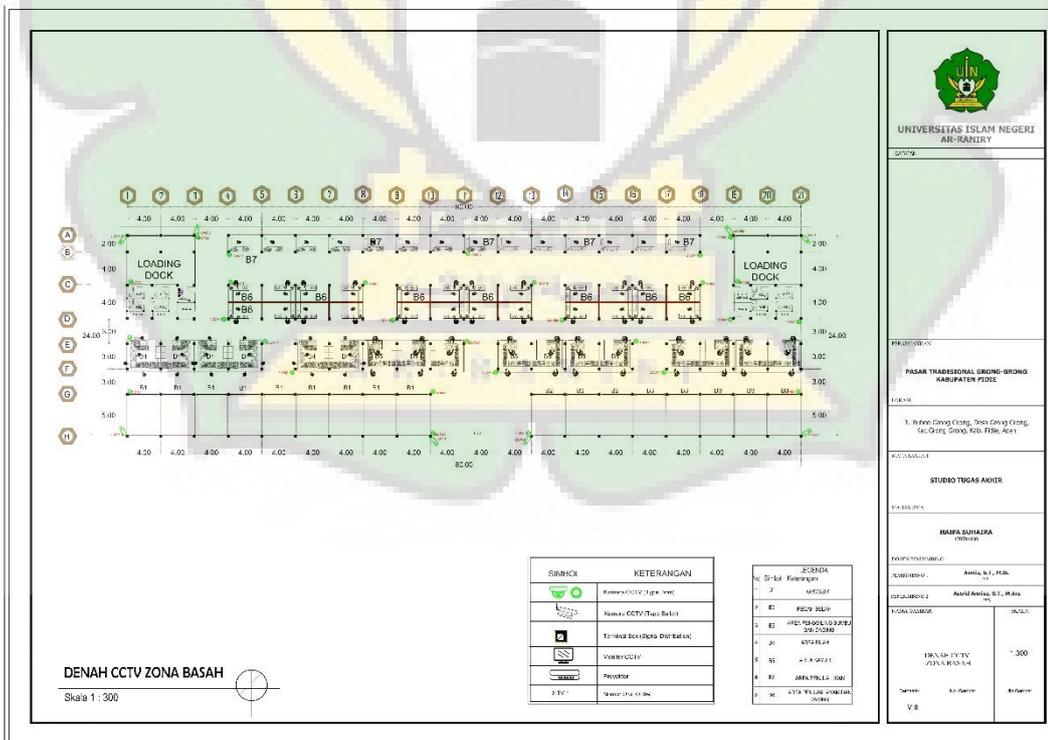
2022/19/19/19

DINAS TEKNIK ZONA KERING

2022/19/19/19

2022/19/19/19

6.2.73 Denah CCTV Zona Basah




UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

2022/19

FAKULTAS TEKNIK

PASAR TRADISIONAL GRONG-GRONG KABUPATEN PIDIE

LOKASI:
Jl. Fajar-Grong-Grong, Desa Grong-Grong, Kec. Grong-Grong, Kab. Pidie, Aceh

2022/19/19

STUDIO TUGAS AKHIR

NAMA DOSEN:
HAFSA SAHABIRA
PENGAJARAN

NAMA DAN NPM KELOMPOK:
1. Amalia, 22, 1902010001
2. Nur Hafidha, 22, 1902010002
3. Nur Hafidha, 22, 1902010003

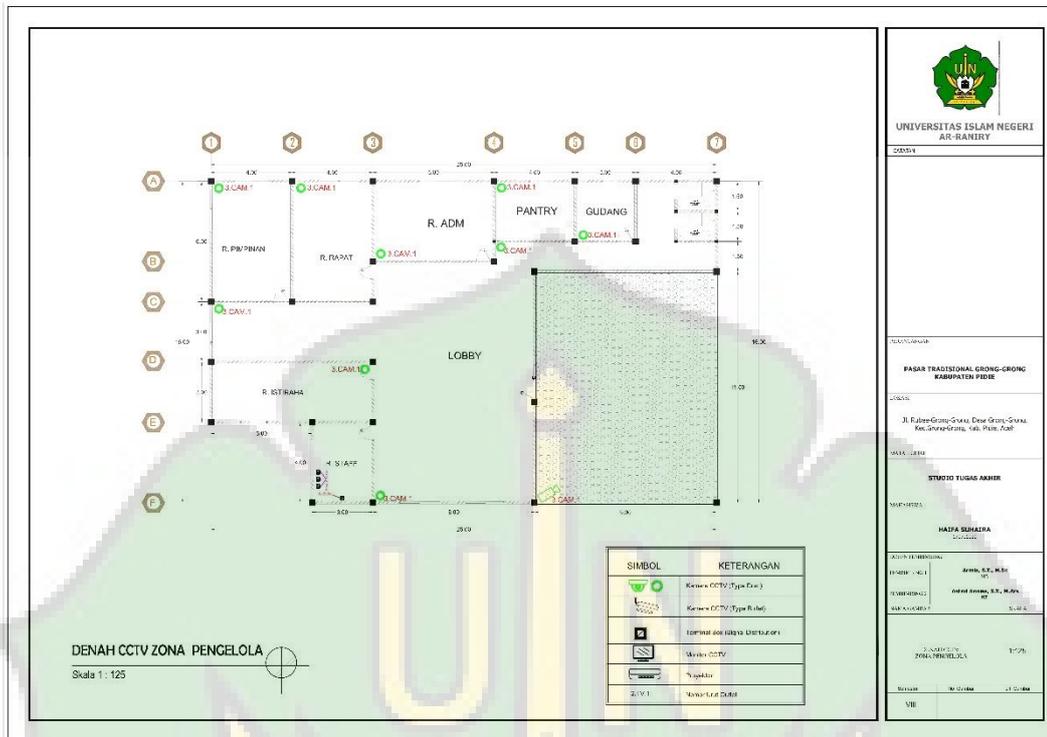
2022/19/19/19

DINAS TEKNIK ZONA KERING

2022/19/19/19

2022/19/19/19

6.2.74 Denah CCTV Zona Pengelola




**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

DISKUSI

Jl. Fatah Gunung-Gunung, Desa Gunung-Gunung,
Kec. Gunungliris, Kab. Pang. Jamb.

TAHUN 2020

STUDIUS TUGAS AKHIR

MATERI

HAFSA SIBALBA
20200000000000000000

REVISI

REVISI 1

REVISI 2

REVISI 3

REVISI 4

REVISI 5

REVISI 6

REVISI 7

REVISI 8

REVISI 9

REVISI 10

REVISI 11

REVISI 12

REVISI 13

REVISI 14

REVISI 15

REVISI 16

REVISI 17

REVISI 18

REVISI 19

REVISI 20

REVISI 21

REVISI 22

REVISI 23

REVISI 24

REVISI 25

REVISI 26

REVISI 27

REVISI 28

REVISI 29

REVISI 30

REVISI 31

REVISI 32

REVISI 33

REVISI 34

REVISI 35

REVISI 36

REVISI 37

REVISI 38

REVISI 39

REVISI 40

REVISI 41

REVISI 42

REVISI 43

REVISI 44

REVISI 45

REVISI 46

REVISI 47

REVISI 48

REVISI 49

REVISI 50

REVISI 51

REVISI 52

REVISI 53

REVISI 54

REVISI 55

REVISI 56

REVISI 57

REVISI 58

REVISI 59

REVISI 60

REVISI 61

REVISI 62

REVISI 63

REVISI 64

REVISI 65

REVISI 66

REVISI 67

REVISI 68

REVISI 69

REVISI 70

REVISI 71

REVISI 72

REVISI 73

REVISI 74

REVISI 75

REVISI 76

REVISI 77

REVISI 78

REVISI 79

REVISI 80

REVISI 81

REVISI 82

REVISI 83

REVISI 84

REVISI 85

REVISI 86

REVISI 87

REVISI 88

REVISI 89

REVISI 90

REVISI 91

REVISI 92

REVISI 93

REVISI 94

REVISI 95

REVISI 96

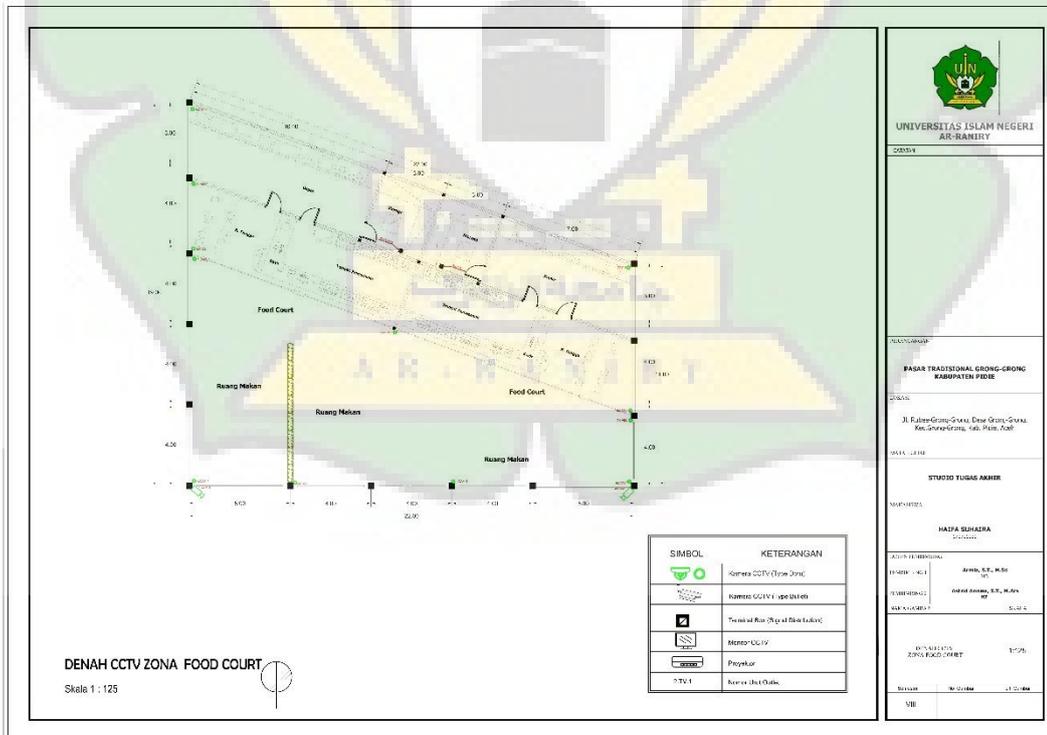
REVISI 97

REVISI 98

REVISI 99

REVISI 100

6.2.75 Denah CCTV Foodcourt




**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
AR-RANIRY**

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

DISKUSI

Jl. Fatah Gunung-Gunung, Desa Gunung-Gunung,
Kec. Gunungliris, Kab. Pang. Jamb.

TAHUN 2020

STUDIUS TUGAS AKHIR

MATERI

HAFSA SIBALBA
20200000000000000000

REVISI

REVISI 1

REVISI 2

REVISI 3

REVISI 4

REVISI 5

REVISI 6

REVISI 7

REVISI 8

REVISI 9

REVISI 10

REVISI 11

REVISI 12

REVISI 13

REVISI 14

REVISI 15

REVISI 16

REVISI 17

REVISI 18

REVISI 19

REVISI 20

REVISI 21

REVISI 22

REVISI 23

REVISI 24

REVISI 25

REVISI 26

REVISI 27

REVISI 28

REVISI 29

REVISI 30

REVISI 31

REVISI 32

REVISI 33

REVISI 34

REVISI 35

REVISI 36

REVISI 37

REVISI 38

REVISI 39

REVISI 40

REVISI 41

REVISI 42

REVISI 43

REVISI 44

REVISI 45

REVISI 46

REVISI 47

REVISI 48

REVISI 49

REVISI 50

REVISI 51

REVISI 52

REVISI 53

REVISI 54

REVISI 55

REVISI 56

REVISI 57

REVISI 58

REVISI 59

REVISI 60

REVISI 61

REVISI 62

REVISI 63

REVISI 64

REVISI 65

REVISI 66

REVISI 67

REVISI 68

REVISI 69

REVISI 70

REVISI 71

REVISI 72

REVISI 73

REVISI 74

REVISI 75

REVISI 76

REVISI 77

REVISI 78

REVISI 79

REVISI 80

REVISI 81

REVISI 82

REVISI 83

REVISI 84

REVISI 85

REVISI 86

REVISI 87

REVISI 88

REVISI 89

REVISI 90

REVISI 91

REVISI 92

REVISI 93

REVISI 94

REVISI 95

REVISI 96

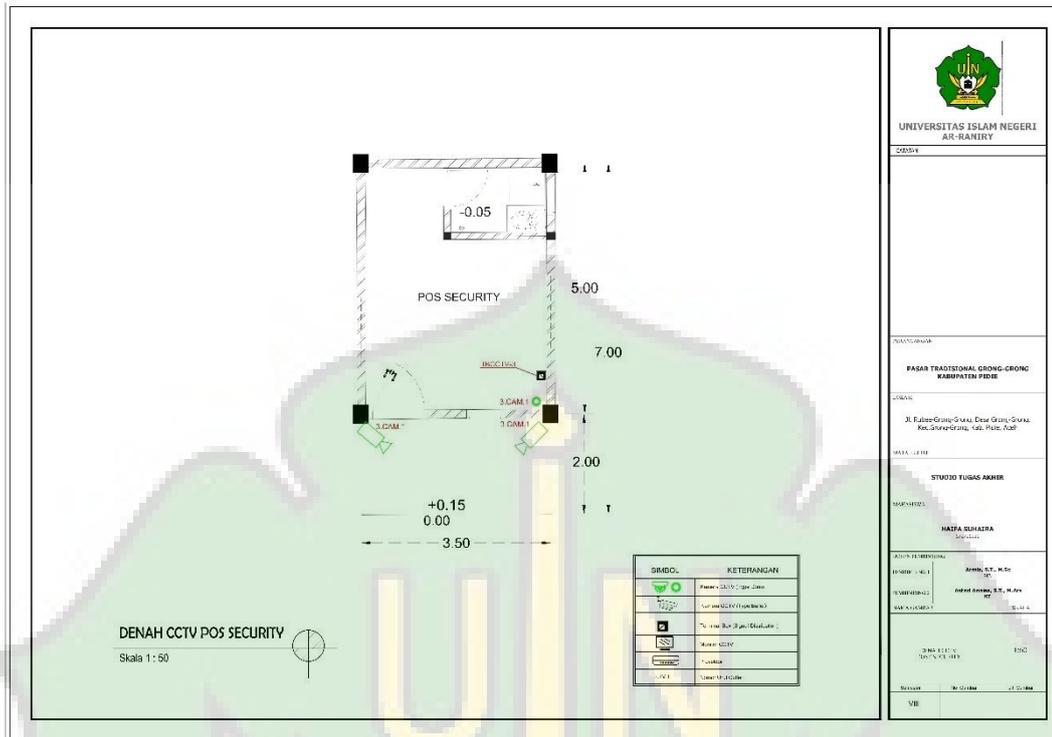
REVISI 97

REVISI 98

REVISI 99

REVISI 100

6.2.76 Denah CCTV Pos Security



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

SKEMA

STUDY AREA

PASAR TRADISIONAL GONG-GONG KABUPATEN PIDIE

LOKASI:
Jl. Rube-Gong-Gong, Desa Gong-Gong, Kec. Gong-Gong, Kab. Pidie, Aceh

MASYARAKAT:

STUDIO TUGAS AKHIR

DOSEN:
HAFA SUMAIRA

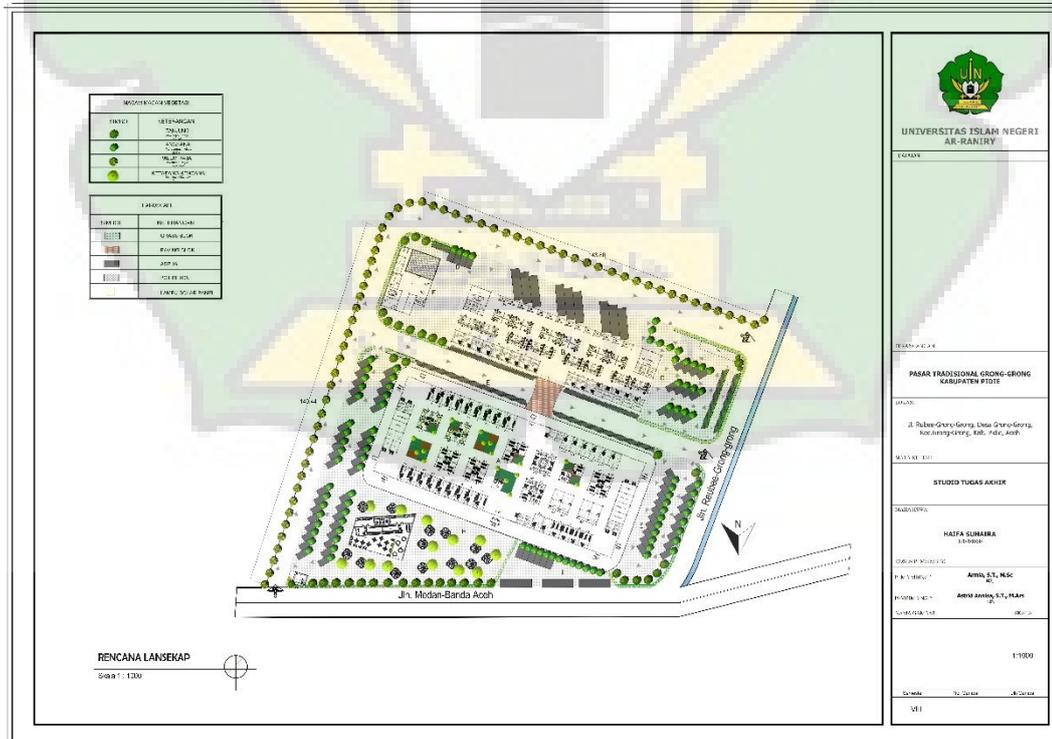
KELOMPOK:
ARIN, S.T., M. Sa
ARIN, S.T., M. Sa
ARIN, S.T., M. Sa
ARIN, S.T., M. Sa

NO. SKEMA: 1/2024

REVISI: 01

SKEMA: 1/2024

6.2.77 Rencana Lansekap



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY

SKEMA

STUDY AREA

PASAR TRADISIONAL GONG-GONG KABUPATEN PIDIE

LOKASI:
Jl. Rube-Gong-Gong, Desa Gong-Gong, Kec. Gong-Gong, Kab. Pidie, Aceh

MASYARAKAT:

STUDIO TUGAS AKHIR

DOSEN:
HAFA SUMAIRA

KELOMPOK:
ARIN, S.T., M. Sa
ARIN, S.T., M. Sa
ARIN, S.T., M. Sa
ARIN, S.T., M. Sa

NO. SKEMA: 1/2024

REVISI: 01

SKEMA: 1/2024

DAFTAR PUSTAKA

- Brenda & Robert Vale. (1991). *Green Architecture Design for Sustainable Future*. Thames & Hudson. London.
- De Chiara & John Hancock Callender. (1987). *Time-Saver Standards for Building Types 2nd edition*. Singapore: McGraw-Hill.
- De Chiara & John Hancock Callender. (1990). *Time Saver Standards for Building Types 3rd edition*. Singapore: McGraw-Hill.
- Frick, H. (2007). *Dasar - Dasar Arsitektur Ekologis*. Yogyakarta: Kanisius
- Frick, H. (2005). *Arsitektur Ekologis*. Yogyakarta: Kanisius
- Karyono, Tri Harso. (2010). *Green Architecture; Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau Di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nasichin, K. (2010). *Perancangan kembali pasar Karangploso Kabupaten Malang: Tema sustainable architecture*. Doctoral dissertation: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Neufert, Ernst. (1989). *Architects Data 1 & 2rd edition*. Jakarta: PT. Erlangga
- Nugroho, Agung Cahyo. (2011). *Sertifikasi Arsitektur/ Bnagunan Hijau: Menuju Bnagunan yang Ramah Lingkungan*. Bandar Lampung: Universitas Bandar Lampung
- Nurjannah, Luthfia. (2015). *Perancangan Kembali Pasar Tanjung Di Kabupaten Jember*. Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nugroho, Agung Cahyo. (2011). *Sertifikasi Arsitektur/ Bnagunan Hijau: Menuju Bnagunan yang Ramah Lingkungan*. Bandar Lampung: Universitas Bandar Lampung
- Oktaviana, Galuh. (2011). *Landasan Konseptual Perencanaan Dan Perancangan Redesain Pasar Tradisional Jongke*. Surakarta: Diss UAJY.
- Pemerintah Kabupaten Pidie. (2014). *Qanun Kabupaten Pidie Nomor 5: Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pidie 2014-2034*. Pidie.

Sudarwani, Maria. (2012). Penerapan *Green Architecture* dan green building sebagai upaya pencapaian sustainable architecture. Semarang: Universitas Pandanaran.

