

PROYEK AKHIR SARJANA

(Bachelor Final Project)

**Redesain Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni,
Lampung Selatan dengan Pendekatan *Third Place***

*Redesign of the Taqwa Mosque in Kenyayan, Bakauheni,
South Lampung with the Third Place Approach*



Disusun Oleh:

M. Wirawan Habibie

15512142

Dosen Pembimbing:

Dyah Hendrawati, S.T., M.Sc.

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**



LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Sarjana yang Berjudul :

Bachelor Final Project Entitled

Redesain Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni, Lampung

Selatan dengan Pendekatan *Third Place*

*Redesign of the Taqwa Mosque in Kenyayan, Bakauheni, South
Lampung with the Third Place Approach*

Nama Lengkap Mahasiswa : M. Wirawan Habibie

Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : 15512142

Student's Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada : **Yogyakarta, 14 Juli 2020**

Has been evaluated and agreed on

Yogyakarta, July 14th 2020

Pembimbing

Supervisor

Penguji

Jury

Dyah Hendrawati, S.T., M.Sc.

Handoyotomo, Ir. MSA

Diketahui oleh :

Acknowledged by

Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur:

Head of Architecture Undergraduate Program



Dr. Yulianto P. Prihatmaji, IPM., IAI



CATATAN PEMBIMBING

Berikut ini adalah penilaian produk penulisan Proyek Akhir Sarjana

Nama : M. Wirawan Habibie

NIM : 15512142

Judul :

**Redesain Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni, Lampung
Selatan dengan Pendekatan *Third Place***

*Redesign of the Taqwa Mosque in Kenyayan, Bakauheni, South
Lampung with the Third Place Approach*

Kualitas dari produk penulisan Proyek Akhir Sarjana ini adalah:

Sedang*) Baik*) Baik Sekali*)

Sehingga

Direkomendasikan*) Tidak Direkomendasikan*)

Untuk menjadi acuan Proyek Akhir Sarjana.

Yogyakarta, 24 Juli 2020

Dosen Pembimbing,

Dyah Hendrawati, S.T., M.Sc.

*Beri lingkaran pada pilihan/

coret yang tidak perlu



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. Wirawan Habibie

NIM : 15512142

Program Studi : S1 Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Judul :

**Redesain Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni, Lampung
Selatan dengan Pendekatan *Third Place***

*Redesign of the Taqwa Mosque in Kenyayan, Bakauheni, South
Lampung with the Third Place Approach*

Menyatakan bahwa Laporan Akhir Sarjana berjudul “Redesain Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni, Lampung Selatan dengan Pendekatan *Third Place*” ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan bentuk plagiasi dari karya orang lain.

Atas pernyataan ini saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ada pihak yang mengklaim terhadap keaslian Laporan Proyek Akhir Sarjana ini.

Yogyakarta, 22 Juli 2020

Yang membuat Pernyataan,



M. Wirawan Habibie.



KATA PENGANTAR

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Alhamdulillah Rabbil ‘Alamin, syukur kami panjatkan kepada Allah ﷻ atas segala limpahan nikmat-Nya sehingga Proyek Akhir Sarjana berjudul “Redesain Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni, Lampung Selatan dengan Pendekatan Third Place” ini dapat kami selesaikan. Shalawat dan Salam juga semoga selalu terlimpah kepada Nabi Muhammad ﷺ yang telah menyampaikan seluruh wahyu dan mengajarkan kebenaran tanpa sedikitpun ditutupi, meski harus berjuang dengan jiwa, raga, dan seluruh hidup beliau. Semoga kita termasuk ummatnya yang mampu mengikuti teladan beliau dan kelak mendapatkan syafaatnya.

Selesainya Proyek Akhir Sarjana ini tentu tak terlepas dari peran dan dukungan berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini dengan penuh rasa hormat penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Endar Waeni, S.Pd. dan Bapak Gimán Subagiyo, sebagai orang tua kami yang tak henti-hentinya memberi dukungan, arahan, dan doa. Juga kepada seluruh anggota keluarga kami.
2. Yayasan Badan Wakaf UII, Rektorat, dan Direktorat Pembinaan Kemahasiswaan Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan kemudahan kuliah dengan memberikan Beasiswa Hafizh Al-Qur’an.
3. Ibu Dyah Hendrawati, S.T., M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah bermurah hati dan berkenan memberikan arahan yang tepat dan perhatian yang luar biasa hingga Proyek Akhir Sarjana ini selesai.
4. Bapak Handoyotomo, Ir., MSA, selaku dosen penguji yang selalu menjadi inspirasi dengan kritik dan masukan beliau yang terasa sangat profesional.
5. Seluruh Bapak/Ibu dosen dan staff Jurusan Arsitektur UII.
6. Seluruh teman-teman Prodi Arsitektur UII, khususnya teman-teman Angkatan 2015 yang hadirnya menjadi *vibe* tersendiri saat kuliah.

- 
7. Teman-teman satu bimbingan Proyek Akhir Sarjana yang selalu saling memberi semangat, dan berbagi informasi.
 8. Seluruh responden kuesioner dan setiap rekan yang memberi dukungan dan komentar positif atas karya kami.
 9. Seluruh rekan dan sahabat di kost, organisasi, dan sebagainya. Khususnya Alumni MATIQ Isykarima, yang sering hadir dan menjadi sumber inspirasi dan relaksasi tersendiri saat melewati masa yang sulit dalam perkuliahan. Juga teman-teman di UII *Excellent Community* dan Hawasi UII yang telah membantu kami mengiringi masa perkuliahan dengan kegiatan yang bermanfaat.

Penulis menyadari bahwa laporan Proyek Akhir Sarjana ini mungkin tak terlepas dari berbagai kekurangan. Namun kami berharap karya kami ini tetap dapat memberikan manfaat bagi perkembangan khazanah keilmuan dan peradaban umat. Semoga Allah ﷻ meridhoi kita semua. Aamiin.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Yogyakarta, 22 Juli 2020



M. Wirawan Habibie.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
CATATAN PEMBIMBING.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
JUDUL PERANCANGAN.....	xv
Judul Perancangan.....	xv
<i>Project Title</i>	xv
Batasan Judul	xv
ABSTRAK.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan.....	1
1.1.1 Profil Masyarakat dan Kurangnya Wadah Interaksi Sosial di Kenyayan.....	1
1.1.2 Hadirnya Tol Bakter dan Terpisahnya Kenyayan dari pusat aktivitas.....	3
1.1.3 Profil Masjid Taqwa Kenyayan dan Kondisinya yang Kurang Terawat	4
1.2 Persoalan dan Batasan Perancangan.....	7
1.2.1 Skema Isu Perancangan	7
1.2.2 Rumusan Permasalahan.....	8
1.2.3 Tujuan dan Sasaran.....	8
1.2.4 Batasan Permasalahan.....	9
1.3 Metode Pemecahan Persoalan Perancangan	10
1.4 Hipotesis Perancangan.....	10
1.5 Kerangka Berpikir.....	11
1.6 Keaslian Penulisan.....	12
BAB II.....	14

PENELUSURAN PERSOALAN	14
2.1 Kajian Site Perancangan	14
2.1.1 Luas, Persil, dan Batas-Batas Site Perancangan	14
2.1.2 Regulasi yang Berlaku	15
2.1.3 Data Iklim Site (Cahaya Matahari, Angin, Termal)	16
2.1.4 Desain Eksisting Masjid Taqwa	19
2.2 Kajian Fungsi dan Kriteria Perancangan Masjid	22
2.2.1 Masjid sebagai wadah interaksi sosial masyarakat	22
2.2.2 Kriteria Perancangan Masjid	23
2.2.3 Penelusuran Kriteria Comfort & Ambience, Image, dan Interaction sebagai Aspek Arsitektural dalam Perancangan	31
2.3 Konsep Third Place	37
2.3.1 Kriteria Third Place	37
2.3.2 Penelusuran Prinsip Desain Arsitektural untk Third Place	39
2.3.3 Kesimpulan Kajian	43
2.4 Kajian Preseden Perancangan	44
2.4.1 Masjid Jogokaryan, Yogyakarta	44
2.4.2 Masjid Raya Ahmet Akseki, Turki	47
2.4.3 Masjid Syuhada, Kotabaru, Yogyakarta	48
2.4.4 Masjid Baitur Ridho, Seturan, Yogyakarta	49
2.4.5 Preseden Third Place: Red River Farmer's Market, Fargo, N.D.	50
2.4.6 Preseden Third Place: Chocolate Fabriek, Gouda, Netherlands	51
2.4.7 Studi Kelayakan Penambahan Fungsi Masjid Taqwa Kenyayan	53
2.5 Peta Konflik/ Kontradiksi Perancangan	57
BAB III	58
PEMECAHAN PERSOALAN PERANCANGAN	58
3.1 Konteks Site	58
3.1.1 Analisis dan Respon Regulasi Site	58
3.1.2 Analisis dan Respon Data Iklim	60
3.1.3 Analisis dan Respon Kontur Site	62
3.1.4 Analisis dan Respon Akses & Sirkulasi	64
3.1.5 Analisis dan Respon Batas, View & Potensi Site	66
3.1.6 Analisis dan Respon Desain Eksisting	67

3.2 Tipologi Bangunan dan Tema Perancangan	71
3.2.1 Analisis Tipologi Masjid	71
3.2.2 Analisis Tema Third Place	73
3.2.3 Analisis Konflik (Tematik) Perancangan	75
3.3 Fungsi Bangunan	79
3.3.1 Tinjauan Fungsional	79
3.3.1 Identifikasi macam Pengguna	81
3.3.3 Alur Kegiatan Pengguna	82
3.4 Program Arsitektural	83
3.4.1 Analisis Kebutuhan Ruang	83
3.4.2 Analisis Property Size	86
3.4.3 Hubungan dan Organisasi Ruang	89
3.4.4 Analisis Kebutuhan Bangunan Berdasarkan Kelompok Ruang	90
3.4.5 Plotting Organisasi Ruang pada Tapak	91
3.5 Program Arsitektural : Kesimpulan Eksplorasi Pemecahan Persoalan Perancangan	93
BAB IV	95
HASIL DAN PEMBUKTIAN RANCANGAN	95
4.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak (Siteplan)	95
4.2 Rancangan Skematik Denah Bangunan	96
4.3 Rancangan Skematik Selubung dan Fasad Bangunan	98
4.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan	99
4.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur	100
4.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas	101
4.7 Rancangan Skematik Akses Difabel dan Sistem Keselamatan Bangunan	102
4.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektural	103
4.9 UJI DESAIN	105
4.9.1 Uji Desain Formatif	105
4.9.2 Uji Desain Kualitatif	108
BAB V	109
DESKRIPSI HASIL RANCANGAN	109
5.1 Rancangan <i>Siteplan</i>	109
5.2 Rancangan Denah Bangunan	110

5.3 Rancangan Selubung Bangunan.....	112
5.4 Skema Sistem Struktur Bangunan.....	115
5.5 Skema Sistem Penyediaan Air Bersih dan Pengelolaan Air Limbah.....	116
5.6 Skema Penyediaan Energi.....	117
5.7 Skema Penghawaan Bangunan	118
5.8 Skema Pencahayaan Bangunan.....	119
5.9 Skema Transportasi Vertikal.....	120
5.10 Skema <i>Barrier Free Design</i>	121
5.11 Detail Arsitektural.....	122
HASIL RANCANGAN TERKAIT PERMASALAHAN PERANCANGAN	123
5.9 <i>Spiritual Space</i> dan <i>Interractional Space</i> yang terhubung namun memiliki karakter masing-masing.	123
5.10 Tampilan Casual dan ruang dengan fleksibilitas bersosial namun tetap merepresentasikan nilai/symbol keislaman.....	125
5.11 Beragam Fasilitas Tambahan dengan kapasitas Optimal namun di luas site yang terbatas.	127
5.12 UJI FINAL HASIL RANCANGAN.....	129
5.12.1 Uji Desain Kualitatif.....	129
5.12.2 Uji Desain Simulatif (Menggunakan Software).	139
BAB VI.....	140
EVALUASI RANCANGAN	140
6.1 REVIEW EVALUATIF PEMBIMBING DAN PENGUJI	140
REFERENSI	151
LAMPIRAN.....	154

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Identitas Kawasan Kenyayan.....	1
Gambar 2. Activity supports di sekitar Masjid Taqwa Kenyayan.....	2
Gambar 3. Morfologi Kawasan Kenyayan 2011 - 2018.....	3
Gambar 4. Lokasi Masjid Taqwa Kenyayan	4
Gambar 5. Lokasi Masjid Taqwa Kenyayan	4
Gambar 6. Plakat Peresmian Masjid Taqwa - Kenyayan	5
Gambar 7. Tampak Masjid Taqwa dari sisi Timur.....	5
Gambar 8. Tampak Masjid Taqwa dari sisi Barat.....	5
Gambar 9. Kegiatan Pengajian Sholawat di Masjid Taqwa	6
Gambar 10. Tabel Laporan Infaq Masjid Taqwa Kenyayan	6
Gambar 11. Skema Isu Perancangan	7
Gambar 12. Model proses Berpikir Perancangan d'School- France	10
Gambar 13. Kerangka Berpikir	11
Gambar 14. Luas dan Batas Site Perancangan	14
Gambar 15. Sunchart Kawasan Kenyayan	16
Gambar 16. Konversi Kecepatan Angin KMpH ke MpS	17
Gambar 17. Windrose Kawasan Kenyayan.....	17
Gambar 18. Diagram Termal Kawasan Kenyayan.....	18
Gambar 19. Siteplan Skematis Masjid Taqwa Kenyayan	19
Gambar 20. Data Persil Tanah.....	20
Gambar 21. Tampak Barat - Timur Skematis Masjid Taqwa Kenyayan	21
Gambar 22. Tampak Utara – Selatan Skematis Masjid Taqwa Kenyayan.....	21
Gambar 23. Ilustrasi Sintesis Form pada masjid Otoman.	23
Gambar 24. Contoh pengaturan sanctuary dan responnya pada program ruang	24
Gambar 25. Denah <i>sanctuary</i> pada Islamic Center di West Virginia.....	25
Gambar 26. Transformasi Geometri yang Diaplikasikan pada Detail Eksterior dan Ornamen Arsitektural Berupa Pattern dan Kaligrafi.....	28
Gambar 27. Transformasi Geometri yang Diaplikasikan pada Gubahan Massa.....	29
Gambar 28. Contoh layout ruang wanita pada masjid 2 lantai.....	30
Gambar 29. Spirit of Place Nested Elements	31
Gambar 30. Sherefudin White Mosque, Visoko.....	34
Gambar 31. Ilustrasi Interaksi di dalam Masjid	35
Gambar 32. Komponen Elemen Bangunan Masjid secara Sederhana	35
Gambar 33. Skema Prinsip Umum Perancangan Third Place	39
Gambar 34. Skema Pengambilan Kesimpulan Kajian Third Place	43
Gambar 35. Potret Masjid Jogokaryan sebagai Pusat Kegiatan Masyarakat.....	44
Gambar 36. Seribu Piring Berbuka Puasa – Kampung Ramadhan Jogokaryan	44
Gambar 37. Kajian Rutin Pekan Masjid Jogokaryan.....	45
Gambar 38. Penginapan Masjid Jogokaryan Berkonsep Syar’I dan Ekonomis	45
Gambar 39. Lokasi Masjid Jogokaryan dan perhotelan di sekitarnya.....	45
Gambar 40. Denah Masjid Jogokaryan Yogyakarta.....	46
Gambar 41. Suasana Tempat Bermain Anak di Masjid Ahmed Akseki	47

Gambar 42. Perspektif Eksterior Masjid Ahmed Akseki, Turki	47
Gambar 43. Perspektif Eksterior dan Potret Kegiatan di Masjid Syuhada, Kotabaru, Yogyakarta.....	48
Gambar 44. Masjid Baitur Ridho, Seturan, Yogyakarta.....	49
Gambar 45. Layout Red River Farmer’s Market.....	50
Gambar 46. Perletakan Ruang Interaksi Sosial di Chocolate Fabriek, Gouda	51
Gambar 47. Tangga sebagai Ruang Interaksi Sosial di Chocolate Fabriek, Gouda	51
Gambar 48. Rute dari Masjid Taqwa menuju Menara Siger (kiri), dan menuju Pantai Tanjung Tua (kanan). Sumber: (Google Maps, 2020)	55
Gambar 49. Peta Konflik Perancangan	57
Gambar 50. Sketsa Analisis Awal terhadap Regulasi Site	58
Gambar 51. Sketsa Respon Awal terhadap Regulasi Site	59
Gambar 52. Sketsa Analisis Awal terhadap Data Iklim	60
Gambar 53. Sketsa Respon Awal terhadap Data Iklim Site	61
Gambar 54. Sketsa Analisis Awal terhadap Kontur Site.....	62
Gambar 55. Sketsa Respon Awal terhadap Kontur Site	63
Gambar 56. Sketsa Analisis Awal terhadap Akses Site	64
Gambar 57. Sketsa Respon Awal terhadap Akses & Sirkulasi Site	65
Gambar 58. Sketsa Analisis Awal terhadap Batas & Potensi Site	66
Gambar 59. Sketsa Analisis Awal terhadap Siteplan Eksisting	67
Gambar 60. Sketsa Respon Awal terhadap Siteplan Eksisting	67
Gambar 61. Sketsa Respon Awal terhadap Siteplan Eksisting	68
Gambar 62. Sketsa Analisis Awal terhadap Denah Eksisting	69
Gambar 63. Sketsa Respon Awal terhadap Denah Eksisting	69
Gambar 64. Sketsa Analisis Awal terhadap Tampak Bangunan Eksisting	70
Gambar 65. Analisis Terhadap Persoalan Pertama	75
Gambar 66. Sketsa Respon Awal Terhadap Persoalan Pertama Perancangan	76
Gambar 67. Analisis Terhadap Persoalan Kedua	77
Gambar 68. Analisis Terhadap Persoalan Ketiga.....	78
Gambar 69. Sketsa Identifikasi Macam Pengguna Masjid Taqwa	81
Gambar 70. Sketsa Identifikasi Alur Kegiatan Pengguna Masjid Taqwa	83
Gambar 71. Sketsa Proses analisis Kebutuhan Ruang	83
Gambar 72. Analisis Hubungan Ruang	89
Gambar 73. Analisis Organisasi Ruang.....	89
Gambar 74. Analisis Kebutuhan Bangunan/Gubahan Massa.....	90
Gambar 75. Plotting Organisasi Ruang pada Site	91
Gambar 76. Eksplorasi Plotting Denah dan Siteplan	91
Gambar 77. Eksplorasi Plotting Denah dan Siteplan	92
Gambar 78. Rencana Zoning dan Perletakan Gubahan Massa.....	93
Gambar 79. Rancangan Skematik siteplan Masjid Taqwa Kenyayan.....	95
Gambar 80. Rancangan Skematik Denah Basement	96
Gambar 81. Rancangan Skematik Denah Lantai 1	96
Gambar 82. Rancangan Skematik Denah Lantai 2.....	97
Gambar 83. Rancangan Skematik Denah Lantai 3.....	97

Gambar 84. Rancangan Skematik Selubung & Façade Bangunan.....	98
Gambar 85. Rancangan Skematik Interior Bangunan	99
Gambar 86. Rancangan Skematik Sistem Struktur Bangunan	100
Gambar 87. Rancangan Skematik Sistem Utilitas Bangunan.....	101
Gambar 88. Rancangan Skematik Akses Difabel dan Sistem Keselamatan	102
Gambar 89. Rancangan Skematik Detail Arsitektural: Atap <i>Foodcourt</i>	103
Gambar 90. Rancangan Skematik Detail Arsitektural: Pengait membrane/.....	104
Gambar 91. Rancangan Skematik Detail Arsitektural: Dinding Bata Ekspos.....	104
Gambar 92. Siteplan Masjid Taqwa Kenyayan	109
Gambar 93. Rancangan Denah Bangunan (<i>Exploded Floorplans</i>)	110
Gambar 94. Denah Parsial Kamar Inap	111
Gambar 95. Tampak Depan (Barat) dan Belakang (Timur) Masjid Taqwa	112
Gambar 96. Façade Depan Masjid Taqwa	113
Gambar 97. Façade Samping & Belakang Masjid Taqwa.....	113
Gambar 98. Vista dan Pemandangan dari Serambi Masjid Taqwa	113
Gambar 99. Vista dan Pemandangan dari Serambi Masjid Taqwa	114
Gambar 100. Detail Penyelesaian Façade Bangunan	114
Gambar 101. Skema Struktur Masjid Taqwa Kenyayan	115
Gambar 102. Skema Distribusi Air Bersih dan Limbah Cair.....	116
Gambar 103. Skema Penyediaan Energi	117
Gambar 104. Skema Penghawaan Bangunan	118
Gambar 105. Skema Pencahayaan Bangunan	119
Gambar 106. Skema Transportasi Vertikal	120
Gambar 107. Akses Ramp Difabel di Masjid Taqwa Kenyayan.....	121
Gambar 108. Rencana Barrier Free Design Masjid Taqwa Kenyayan.....	121
Gambar 109. Detail Partisi Movable	122
Gambar 110. Suasana Front Plaza di Masjid Taqwa Kenyayan.....	124
Gambar 111. Suasana Indoor di Masjid Taqwa Kenyayan	124
Gambar 112. Suasana Indoor di Masjid Taqwa Kenyayan	124
Gambar 113. Tampilan Fasad Depan Masjid Taqwa Kenyayan	126
Gambar 114. Tampilan Fasad Belakang Masjid Taqwa Kenyayan	126
Gambar 115. Suasana Ruang Seminar di Masjid Taqwa Kenyayan	128
Gambar 116. Suasana Indoor Children Space di Masjid Taqwa Kenyayan.....	128
Gambar 117. Suasana Foodcourt Corner di Masjid Taqwa Kenyayan	128
Gambar 118. Citra Cahaya Masuk Ruang Melalui.....	139
Gambar 119. Revisi Siteplan Perancangan	140
Gambar 120. Varian Vegetasi pada Siteplan (Revisi).....	141
Gambar 121. Revisi Rancangan Lansekap Outdoor Playground	141
Gambar 122. Perkerasan Permeabel sebagai Alternatif pada Site Terbuka.	142
Gambar 123. Revisi Rancangan Konstruksi Selasar Depan dan Upper Terrace	143
Gambar 124. Material dan Vegetasi untuk Naungan Selasar Depan.....	143
Gambar 125. Rancangan Façade (Sebelum Evaluasi).....	144
Gambar 126. (Revisi) - Alternatif Rancangan Façade	144
Gambar 127. Rancangan Façade (Sebelum Evaluasi).....	145

Gambar 128. (Revisi) - Alternatif Rancangan Façade	145
Gambar 129. (Revisi) - Alternatif Rancangan Façade	146
Gambar 130. Transformasi Alternatif (Revisi) Façade	147
Gambar 131. Façade mempertahankan hasil akhir perancangan terkait daylight.	148
Gambar 132. Pembuktian dan Perhitungan Uji Hasil Rancangan Terhadap Regulasi & <i>Building Code</i>	149
Gambar 133. Rencana Akses Ramp Difabel	150

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Penduduk Lampung Selatan	1
Tabel 2. Regulasi Kawasan Perancangan.....	15
Tabel 3. Prinsip Perancangan Siteplan Masjid.....	23
Tabel 4. Rekomendasi Dimensi Property Size Ruang Ibadah.....	25
Tabel 5. Rekomendasi Dimensi Property Size Fasilitas Pendukung.....	26
Tabel 6. Rekomendasi Jumlah Tempat Wudhu pada Masjid	27
Tabel 7. Kriteria Target Capaian Perancangan Ruang Ibadah	27
Tabel 8. Jumlah Wisatawan Ke provinsi Lampung.....	53
Tabel 9. Jumlah Fasilitas Ibadah di Kecamatan Bakauheni	53
Tabel 10. Jumlah Rumah Makan/ Resto di Kecamatan Bakauheni	54
Tabel 11. Jumlah Pariwisata di Kecamatan Bakauheni.....	54
Tabel 12. Jumlah Fasilitas Penginapan di Kecamatan Bakauheni	54
Tabel 13. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Usia di Lampung Selatan	56
Tabel 14. Analisis Kajian Tipologi Masjid	71
Tabel 15. Analisis Kajian Tema Third Place	73
Tabel 16. Identifikasi Macam Pengguna Masjid Taqwa	81
Tabel 17. Identifikasi Alur Kegiatan Pengguna Masjid Taqwa	82
Tabel 18. Analisis Kebutuhan Ruang Masjid Taqwa.....	83
Tabel 19. Analisis Property Size	86
Tabel 20. Analisis Kebutuhan Bangunan/ Gubahan Massa	90
Tabel 21. Uji Desain Formatif.....	106
Tabel 22. Pengembangan Rancangan Terkait Persoalan Pertama.....	123
Tabel 23. Pengembangan Rancangan Terkait Persoalan Kedua	125
Tabel 24. Pengembangan Rancangan Terkait Persoalan Ketiga	127
Tabel 25. Data Hasil Uji Desain Kualitatif (Jajak Pendapat)	129
Tabel 26. Rangkuman Hasil Polling Berdasarkan Kelompok Persoalan	138

JUDUL PERANCANGAN

Judul Perancangan

Redesain Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni, Lampung Selatan dengan Pendekatan *Third Place*

Project Title

Redesign of the Taqwa Mosque in Kenyayan, Bakauheni, South Lampung with the Third Place Approach

Batasan Judul

1. Re-desain

- a. Menurut John M., redesain adalah kegiatan perencanaan dan perancangan kembali suatu bangunan sehingga terjadi perubahan fisik tanpa merubah fungsinya baik melalui perluasan, perubahan, maupun pemindahan lokasi. **Redesain** berasal dari bahasa Inggris yaitu *Redesign* yang berarti mendesain kembali atau perencanaan kembali.
- b. Menurut *American Heritage Dictionary* (2006) "*redesain means to make a revision of the appearance or function of*", yang dapat diartikan membuat revisi dalam penampilan atau fungsi.

2. Masjid

Masjid (dari bahasa Arab: مَسْجِدٌ, secara harfiah "mulia") adalah tempat ibadah bagi umat Islam. Tempat ibadah informal dan terbuka disebut *musalla*, sementara masjid yang digunakan untuk sholat bersama pada hari Jumat dikenal sebagai *jāmi'*. (Esposito, 2014)

3. Third Place

Dalam perancangan bangunan komunitas, tempat ketiga adalah lingkungan sosial yang terpisah dari dua lingkungan sosial rumah yang biasa ("tempat pertama") dan tempat kerja ("tempat kedua"). Contoh *third place* adalah lingkungan seperti gereja, kafe, klub, perpustakaan umum, toko buku atau taman. Dalam bukunya yang berpengaruh, *The Great Good Place*, Ray Oldenburg (1989, 1991) mengemukakan bahwa tempat ketiga penting bagi masyarakat sipil, demokrasi, keterlibatan sipil, dan membangun *sense of place*. (White, 2018)

M. WIRAWAN HABIBIE
15512142@students.uii.ac.id

Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia

ABSTRAK

Masjid Taqwa di Kenyayan, Bakauheni, Lampung Selatan menjadi relatif sepi dan jumlah jamaahnya berkurang setelah adanya ruas Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS). Masjid tersebut selama ini belum menjadi fasilitas interaksi sosial bagi masyarakat. Redesain Masjid Taqwa Kenyayan dengan pendekatan *Third Place* diharapkan mampu meningkatkan kemakmuran masjid, sekaligus meningkatkan nilainya dengan menjadi fasilitas interaksi sosial bagi masyarakat.

Berdasarkan data dan kajian, persoalan dalam perancangan ini adalah; 1) Bagaimana merancang Masjid Taqwa dengan dua kelompok tipologi suasana ruang: *spiritual space*, & *interactional space* yang terhubung, namun karakter masing-masing tetap terjaga?, 2) Bagaimana merancang Masjid Taqwa memiliki tampilan *casual* dengan material, finishing, dan furnitur sesuai fleksibilitas ruang bersosial, namun tetap dapat merepresentasikan nilai/symbol keislaman?, dan 3) Bagaimana merancang Masjid Taqwa dengan fungsi tempat ibadah yang memiliki fungsi tambahan pendukung yang efektif dan variatif namun dengan luas *site* yang terbatas?

Setelah dilakukan analisis, eksplorasi perancangan dan uji desain, dihasilkan rancangan Masjid Taqwa Kenyayan yang memiliki serambi sebagai zona transisi antara ruang interaksi sosial outdoor dengan ruang utama ibadah yang harus bersuasana kontempelatif. Ruang interaksi sosial outdoor disajikan dalam beberapa bentuk; selasar memanjang dengan naungan pergola, *upper terrace*, *playground*, *mini foodcourt*, kolam air, dan tangga lebar pada bagian *front plaza* yang dapat digunakan sebagai tempat duduk-duduk selain fungsi utamanya sebagai akses ke basement. Kompromi antara tampilan *casual* dan islami diwujudkan dalam bentuk-bentuk geometri persegi panjang (*rectangle*) yang asimetris, membentuk void-void pada selubung serambi yang membuat suasana terbuka, dan dipadukan dengan beberapa aksesoris simbol keislaman berupa kaligrafi (/bulan sabit pada revisi). *Image* bangunan sebagai masjid juga diaplikasikan dalam bentuk minaret. Pemanfaatan cahaya matahari dan pencahayaan pada ruang indoor dilakukan dengan *tube light* dan *skylight* untuk menunjang suasana kontempelatif dan monumental. Void menerus pada tengah ruang ibadah juga membentuk proporsi skala yang membuat manusia merasa kecil sehingga lebih khusyu' (kontempelatif) saat beribadah. Beberapa fungsi tambahan diletakkan bergabung dengan ruang ibadah dengan menggunakan partisi *movable* sehingga menjadikan ruang ibadah fleksibel untuk diperluas saat dibutuhkan kapasitas yang lebih banyak (*extendable*).

Kata kunci: Masjid, Third place, Interaksi Sosial

M. WIRAWAN HABIBIE
15512142@students.uii.ac.id

*Department of Architecture
Faculty of Civil Engineering and Planing
Universitas Islam Indonesia*

ABSTRACT

The Taqwa Mosque in Kenyayan, Bakauheni, South Lampung became relatively vacant and the number of pilgrims decreased after the existence of Trans Sumatra Toll Road (JTTS) section. The mosque has not been a facility for social interaction for the community. The redesign of the Kenyayan Taqwa Mosque with the Third Place approach is expected to increase the prosperity of the mosque, while increasing its value by becoming a social interaction facility for the community.

Based on data and studies, problems in this design are; 1) How to design a Taqwa Mosque with two typology groups of spatial atmosphere: spiritual space, & interactional space that are connected, but each character is maintained? social, but can still represent Islamic values/symbols ?, and 3) How to design the Taqwa Mosque with the function of a place of worship that has additional supporting functions that are effective and varied but with limited site area?

After an analysis, design exploration and design test, the design of the Kenya Taqwa Mosque has a porch as a transition zone between the outdoor social interaction space and the main worship space which must have a contextual atmosphere. Outdoor social interaction spaces are presented in several forms; the lobby is stretched with pergola shade, upper terrace, playground, mini food court, water pool, and wide stairs on the front plaza that can be used as lounges in addition to its main function as access to the basement. The compromise between casual and Islamic appearance is manifested in asymmetrical rectangle geometric shapes, forming voids on the porch sheath that makes the atmosphere open, and combined with some Islamic symbol accents in the form of calligraphy (/ crescent moon on revision). The image of the building as a mosque was also applied in the form of a minaret. Utilization of sunlight and lighting in indoor spaces is done with tube light and skylights to support a contemplative and monumental atmosphere. Continuous voids in the middle of the worship space also form a proportion of the scale that makes humans feel small so it is more -khusyu' (contemplative) when worshipping. Some additional functions (Edu-Space and Indoor Children Space) are put in joining the main worship space by using movable partitions so that the worship space is flexible to be expanded when more capacity is needed (extendable space).

Keywords: *Mosque, Kenyayan, Third place, Social Interaction*

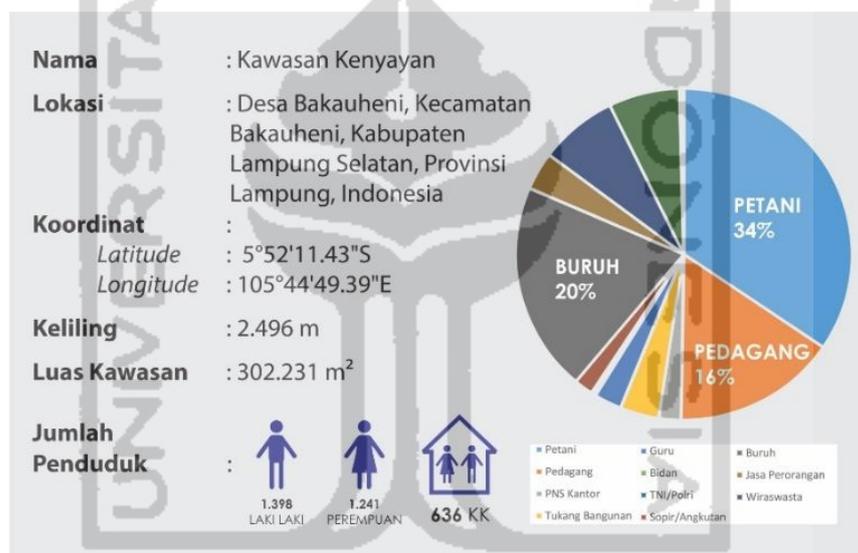
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan

1.1.1 Profil Masyarakat dan Kurangnya Wadah Interaksi Sosial di Kenyayan

Kenyayan merupakan bagian dari Desa Bakauheni, Kecamatan Bakauheni, Kabupaten Lampung Selatan. Dari data yang di dapat dari Kantor Desa Bakauheni, mata pencaharian masyarakat Bakauheni yang dominan adalah bertani, buruh, dan berdagang. Dengan luasan wilayah 302.231 m² yang meliputi Dukuh Kenyayan atas, Kenyayan Bawah I, dan Kenyayan Bawah II.



Gambar 1. Identitas Kawasan Kenyayan

Sumber: (Kantor Desa Bakauheni, 2016)

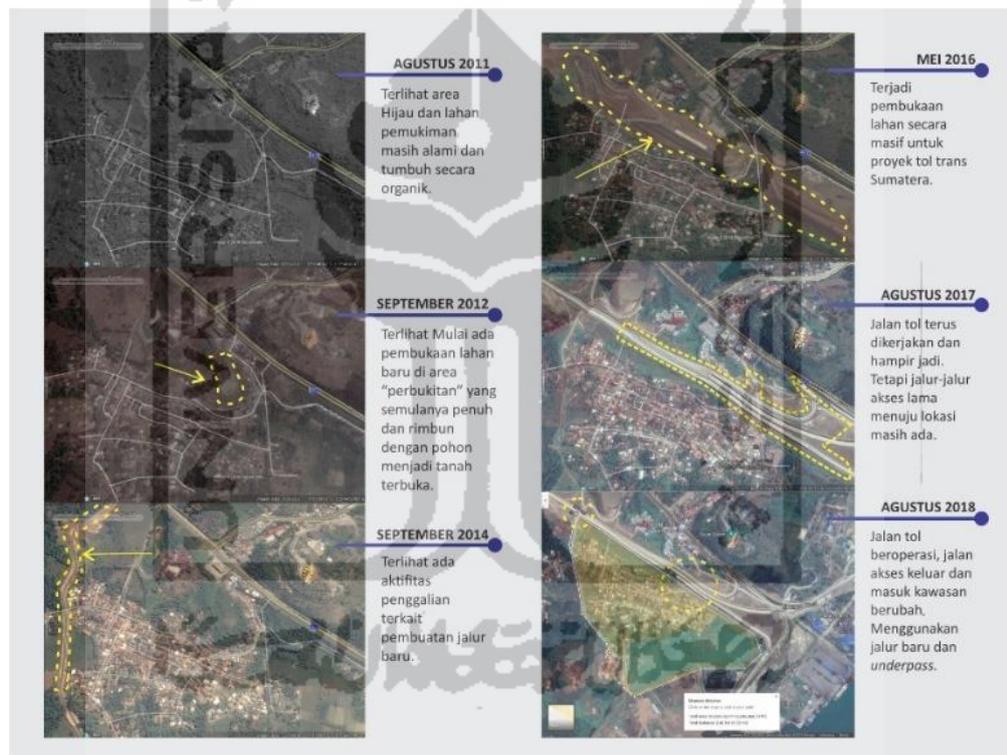
Tabel 1. Jumlah Penduduk Lampung Selatan

Sumber: (BPS Lampung Selatan, 2012)

Kelompok Umur (Σ tahun)	Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
0 – 14	147.026	137.946	284.972	30,56
15 – 64	311.386	291.588	602.974	64,66
> 65	22.231	22.375	44.606	4,8
Jumlah	451.909	480.643	932.552	100,00

1.1.2 Hadirnya Tol Bakter dan Terpisahnya Kenyayan dari pusat aktivitas

Sebelum adanya jalan tol, Kenyayan merupakan kawasan yang tidak terpisahkan dari aktivitas di sekitar Pasar Bakauheni dan Pelabuhan Bakauheni. Mata pencaharian masyarakat juga bergantung pada dua kawasan tersebut. Setelah adanya jalan tol, akses masyarakat menjadi terbatas dan morfologi lahan yang berubah. (Tribun Lampung, 2019) Hal tersebut juga berdampak pada Masjid Taqwa di Dukuh Kenyayan yang kini pengunjungnya sedikit dan bangunannya kurang terawat.



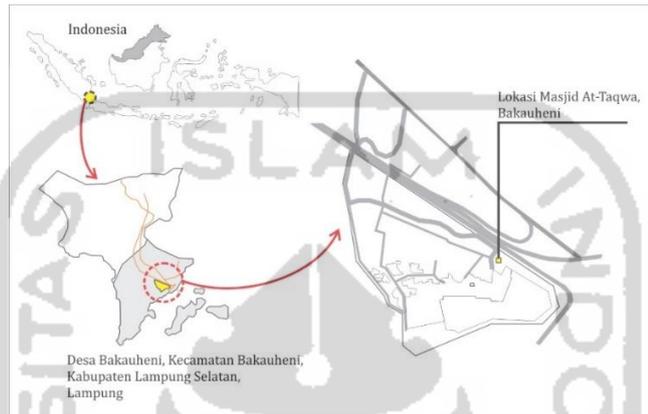
Gambar 3. Morfologi Kawasan Kenyayan 2011 - 2018

Sumber: (Dokumen Penulis, 2019)

1.1.3 Profil Masjid Taqwa Kenyayan dan Kondisinya yang Kurang Terawat

A. Lokasi dan Batas Persil Masjid Taqwa Kenyayan

Masjid Taqwa berlokasi di Rw 02 Kenyayan, Desa Bakauheni, Kecamatan Bakauheni, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung.



Gambar 4. Lokasi Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: (Dokumen Penulis, 2019)



Gambar 5. Lokasi Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: (Google Maps, 2020)

Berdasarkan data (Badan Pertanahan Nasional, 2020), persil tanah dengan batas kepemilikan site Masjid Taqwa dan sekitarnya belum jelas. **Sehingga proses perancangan terbatas pada luasan site yang sudah jelas menjadi bagian dari Masjid Taqwa saja (site eksisting).**

B. Kondisi Masjid dan Kegiatan Jamaah

Di salah satu bagian dinding masjid, terdapat informasi bahwa Masjid Taqwa diresmikan oleh Gubernur Lampung (Yasir Hadibroto) pada 26 Mei 1983 sebagai “Masjid Taqwa, Pelabuhan Penyeberangan Bakauheni”. Hal tersebut menjadi petunjuk bahwa **mulai saat dibangunnya masjid ini memiliki hubungan yang erat dengan kegiatan di Pelabuhan Penyeberangan Bakauheni. Berbeda dengan kondisi saat ini yang secara lokasi terpisahkan dari pusat aktivitas karena adanya lajur Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS).**



Gambar 6. Plakat Peresmian Masjid Taqwa - Kenyayan
Sumber: Dokumen Penulis, 2019



Gambar 7. Tampak Masjid Taqwa dari sisi Timur
Sumber: Dokumen Penulis, 2019



Gambar 8. Tampak Masjid Taqwa dari sisi Barat
Sumber: (Google Maps, 2020)

Masjid Taqwa pernah dijadikan sebagai tempat berkumpulnya warga dalam momen tertentu, seperti misalnya "Sholawatan" yang pernah diadakan pada Januari 2019. Di bagian luar terlihat terdapat tenda temporer untuk menampung lebih banyak jamaah.



Gambar 9. Kegiatan Pengajian Sholawat di Masjid Taqwa

Sumber: (Google Maps, 2020)

C. Jumlah User/ Jamaah Masjid Taqwa

Dilihat dari rata-rata saldo infaq jumat Masjid Taqwa adalah berkisar antara 150 hingga 350 ribu rupiah. Apabila disimulasikan misalkan per-jamaah berinfaq 2 ribu rupiah, bisa diperkirakan perkiraan rata-rata jamaah yang hadir dan berinfaq kurang lebih 175 jamaah saja di hari jumat. Jumlah ini tentu kontras dengan kapasitas masjid yang pada dasarnya dapat menampung hingga kurang lebih 400 jamaah. **Hal ini menunjukkan perlunya ada usaha untuk meningkatkan tingkat kunjungan jamaah Masjid Taqwa tersebut.**

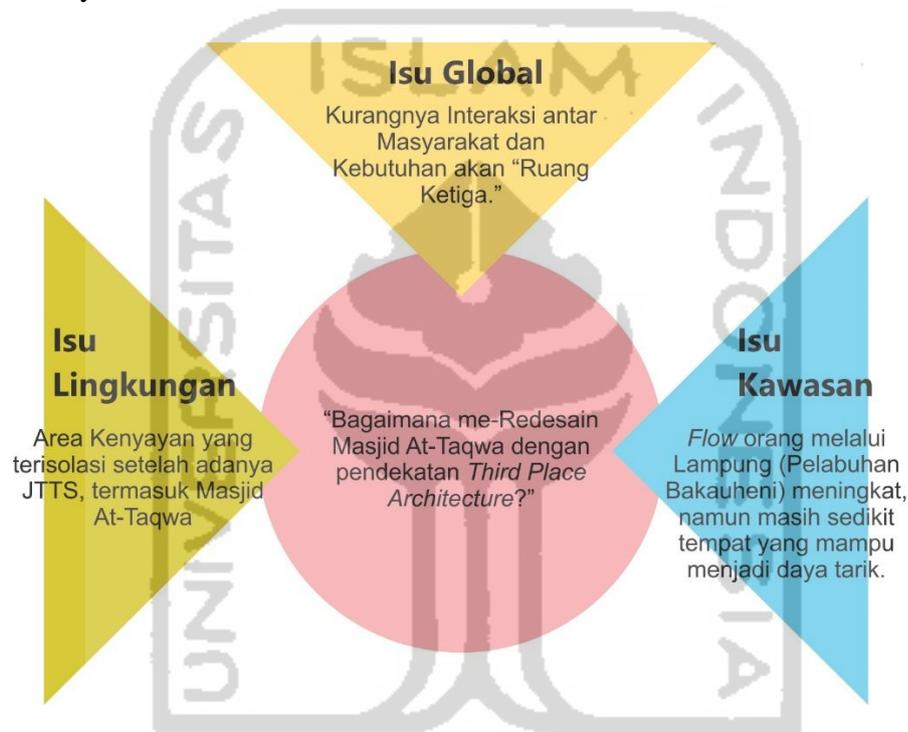
Gambar 10. Tabel Laporan Infaq Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: penulis, 2019

1.2 Persoalan dan Batasan Perancangan

1.2.1 Skema Isu Perancangan

Permasalahan berdasarkan isu latar belakang diatas, Masjid Taqwa Kenyayan (Bakauheni) dapat dirancang ulang menggunakan pendekatan konsep *Third Place* dengan tujuan untuk memicu peningkatan interaksi sosial khususnya di Kawasan Kenyayan, dan juga masyarakat Bakauheni pada umumnya.



Gambar 11. Skema Isu Perancangan

Sumber: Dokumen penulis, 2020

1.2.2 Rumusan Permasalahan

A. Permasalahan Umum

Bagaimana merancang ulang Masjid Taqwa Kenyayan dengan Pendekatan *Third Place*?

B. Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang Masjid Taqwa dengan 2 kelompok tipologi suasana ruang: spiritual space, & interactional space yang terhubung, namun karakter masing- masing tetap terjaga?
2. Bagaimana merancang Masjid Taqwa yang memiliki tampilan casual dengan material, finishing, dan furnitur sesuai fleksibilitas ruang bersosial, namun tetap dapat merepresentasikan nilai/symbol keislaman?
3. Bagaimana merancang Masjid Taqwa dengan fungsi tempat ibadah yang memiliki fungsi tambahan pendukung yang efektif dan variatif namun dengan luas site yang terbatas?

1.2.3 Tujuan dan Sasaran

A. Tujuan Perancangan

1. Merancang ulang Masjid Taqwa Kenyayan menjadi lebih menarik dan kembali ramai pengunjung.
2. Merancang Masjid Taqwa menjadi *community builder* yang memicu interaksi yang lebih intensif bagi masyarakat Kenyayan.

B. Sasaran Perancangan

1. Melakukan perancangan ruang Masjid Taqwa yang dapat mencakup suasana ruang spiritual dan interaksi sosial yang terhubung namun tetap berkarakter masing-masing.
2. Melakukan perancangan Masjid Taqwa yang memiliki identitas tampilan islami namun tetap *casual*, dan dapat menarik minat untuk berkunjung.
3. Melakukan perancangan Masjid Taqwa dengan program ruang yang mampu mencakup beragam fungsi tambahan di lahan yang terbatas.

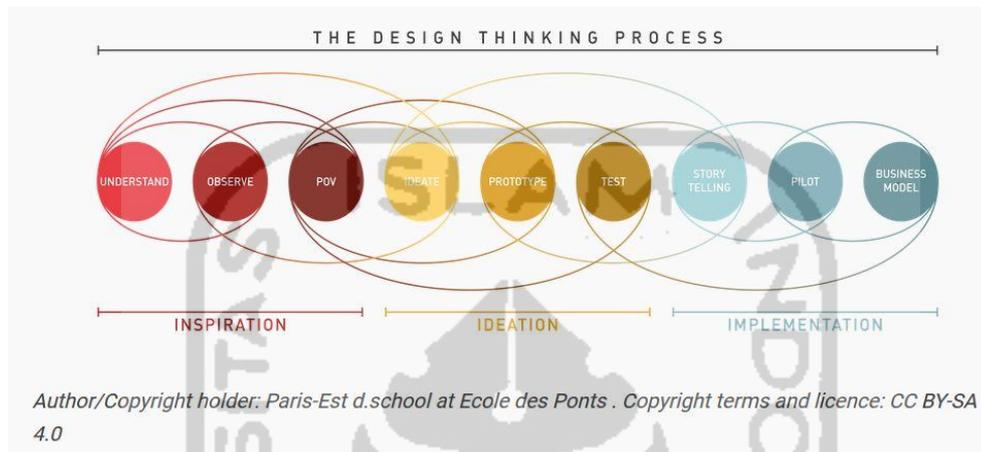
1.2.4 Batasan Permasalahan

Perancangan dibatasi oleh aspek arsitektural dan lansekap dimana kedua aspek ini diupayakan mampu memberikan kenyamanan masyarakat dalam menggunakan masjid sebagai tempat ibadah maupun sebagai tempat interaksi sosial yang baik. Kenyamanan yang dimaksud meliputi kenyamanan sirkulasi, termal, pencahayaan, lingkungan akustik, dan *barrier free* untuk pengunjung difabel.



1.3 Metode Pemecahan Persoalan Perancangan

Metode yang digunakan untuk memecahkan persoalan dalam perancangan ini merupakan bagian dari proses berkelanjutan dalam *Design Problem Solving*.



Gambar 12. Model proses Berpikir Perancangan d’School- France

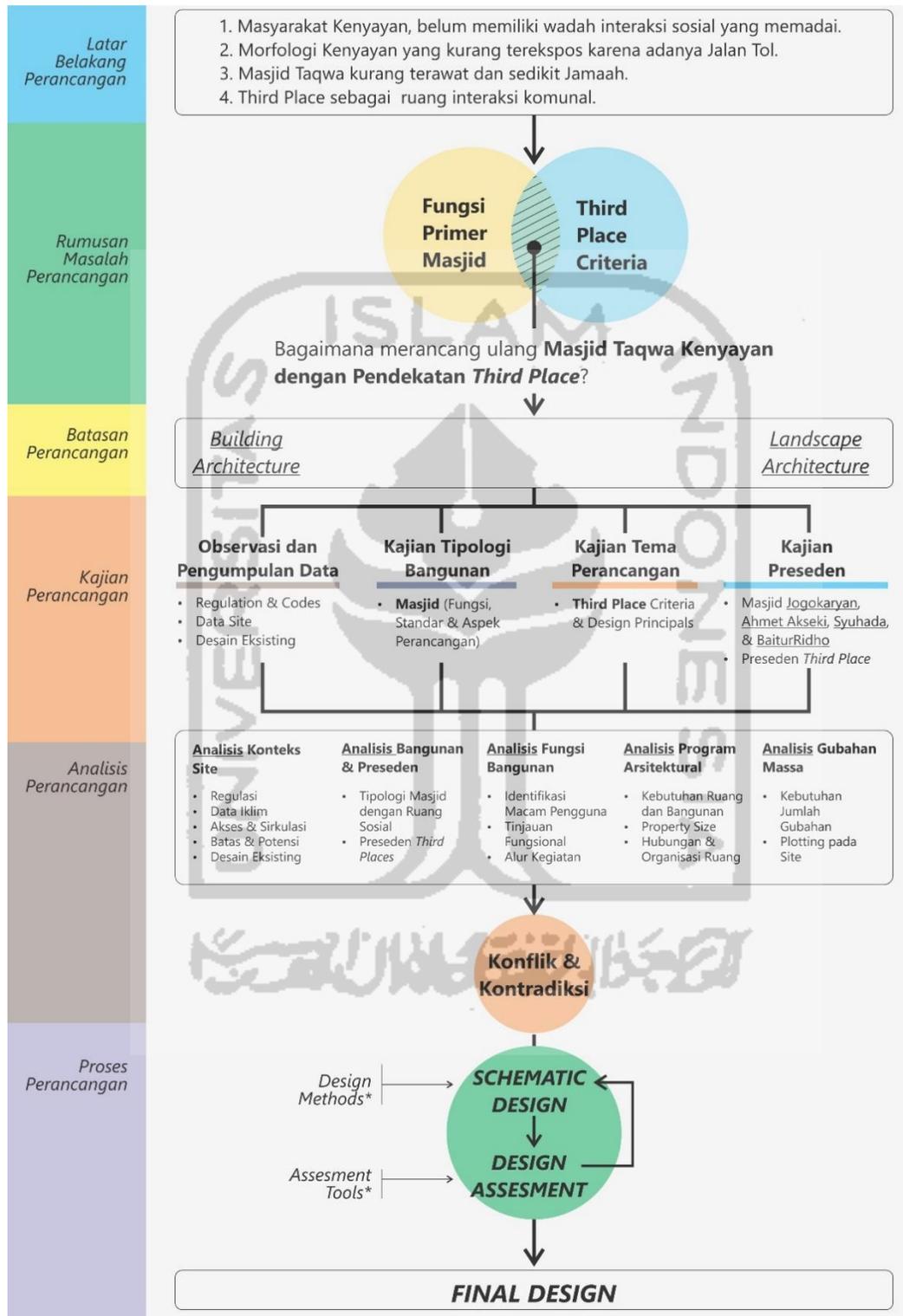
Sumber: (Interaction Design Foundation, 2017)

1. Tahap “**Inspiration**” diwakili oleh tahapan penelusuran isu, latar belakang, hingga kajian tema yang memunculkan variabel-variabel perancangan arsitektural.
2. Tahap “**Ideation**” diaplikasikan dengan proses analisis, pencarian konsep, perancangan skematis, hingga proses uji desain.
3. Tahap “**Implementation**” terbatas berupa kesimpulan mengenai seluruh proses dan hasil rancangan, serta rekomendasi yang muncul.

1.4 Hipotesis Perancangan

Redesain Masjid Taqwa dengan pendekatan *Third Place* dapat menjadi wadah interaksi baru untuk Masyarakat Kenyayan. Tantangan berupa konflik-konflik perancangan yang muncul dapat diselesaikan dengan konsep arsitektural yang kemudian diukur keberhasilannya dengan berbagai parameter kontekstual, baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

1.5 Kerangka Berpikir



Gambar 13. Kerangka Berpikir

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

1.6 Keaslian Penulisan

- 1. Judul** : Perancangan *Smart Masjid* di Kota Malang
- Penulis** : Kholid Abdul Mannan, UIN Malang
- Penekanan** : Perancangan masjid dengan menerapkan berbagai teknologi pintar untuk meningkatkan efisiensi daya dan efektivitas kegiatan di masjid.
- Persamaan** : Perancangan fungsi pendukung baru untuk masjid selain fungsi utamanya sebagai tempat beribadah.
- Perbedaan** : Fokus utama dari perancangan tersebut adalah penerapan teknologi modern, berbeda dengan *Third Place* yang memiliki tujuan utama meningkatkan interaksi sosial.
-
- 2. Judul** : Redesain Masjid Jogokariyan sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat Menggunakan Pendekatan TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving)
- Penulis** : Hendratmo Cesmamulya, UII Yogyakarta
- Penekanan** : Peran masjid sebagai pusat pemberdayaan masyarakat dengan menggunakan TRIZ
- Persamaan** : Usaha desain untuk menjadikan masjid sebagai pusat kegiatan masyarakat di lahan dan waktu pembangunan yang terbatas.
- Perbedaan** : Waktu pembangunan tidak turut menjadi konflik pada redesain Masjid Taqwa, metode yang digunakan juga berbeda (bukan TRIZ).
-
- 3. Judul** : Masjid Kota Yogyakarta: Masjid dengan rancangan minimalis yang aksesibilitas
- Penulis** : Syafitri Aliefiandara, UII Yogyakarta
- Penekanan** : Aksesibilitas dalam ruang yang terbatas
- Persamaan** : Konsep aksesibilitas yang merupakan salah satu pokok dalam *Third Place*

Perbedaan : Aksesibilitas tidak dapat mewakili konsep *Third Place* secara utuh. Aksesibilitas adalah salah satu faktor tercapainya tujuan *Third Place* yaitu menciptakan ruang interaksi sosial.

4. Judul : Redesain Masjid Agung Pekalongan sebagai Pusat Santri Di Pantura

Penulis : Iwan Pranoto, UMS Surakarta

Penekanan : Menjadikan masjid sebagai pusat dakwah dan studi islam.

Persamaan : Proses redesain dengan usaha peningkatan aktivitas *user*.

Perbedaan : Perbedaan pada pola kegiatan user. Dimana santri adalah kalangan yang lebih spesifik dari masyarakat secara umum yang menjadi user dari *Third Place*.

5. Judul : Kompleksitas Fungsi pada Masjid sebagai Pusat Kegiatan Ibadah dan Muamalah: Masjid Jami' di Cilacap

Penulis : Sunarko, UII Yogyakarta

Penekanan : Masjid sebagai pusat ibadah dan muamalah

Persamaan : Perancangan yang didasarkan pada peran masjid sebagai tempat muamalah (interaksi).

Perbedaan : Kegiatan Muamalah memiliki kecondongan terhadap kegiatan bersifat religi, sedangkan *Third Place* memungkinkan cakupan masyarakat yang lebih luas dengan kegiatan yang lebih bebas dan beragam.

BAB II

PENELUSURAN PERSOALAN

2.1 Kajian Site Perancangan

2.1.1 Luas, Persil, dan Batas-Batas Site Perancangan



Gambar 14. Luas dan Batas Site Perancangan

Sumber: Dokumen Penulis, 2020 berdasarkan (Google Maps, 2020)

Luas dan Keliling tapak:

Luas total site perancangan adalah 3.205 meter persegi, dengan panjang keliling 229.5 meter.

Batas-batas site:

Sisi Barat berbatasan dengan pemukiman warga.

Sisi Utara berbatasan dengan bahu/tanah urug Jalan Tol.

Sisi Timur berbatasan dengan area kebun dan persawahan.

Sisi Selatan berbatasan dengan area kebun dan persawahan.

Potensi view dari site:

Sebelah Barat memiliki view pemukiman warga.

Sebelah Utara memiliki view Jalan Tol dan Monumen Siger.

Sebelah Timur memiliki view persawahan dan laut.

Sebelah Selatan view persawahan dan laut.

2.1.2 Regulasi yang Berlaku

Data peraturan kawasan pada tabel berikut adalah berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Lampung Selatan yang tercantum pada Peraturan Daerah Lampung Selatan No.06 Tahun 2014. Dalam dokumen tersebut belum semua poin regulasi menyebutkan besaran secara jelas dan terbatas, karena hingga saat ini RTRW Lampung Selatan (yang dipublikasikan) masih dalam proses penyusunan. Karenanya, dalam perancangan ini regulasi juga mengadaptasi dari RTRW yang berlaku di kawasan sekitar Lampung Selatan.

Tabel 2. Regulasi Kawasan Perancangan

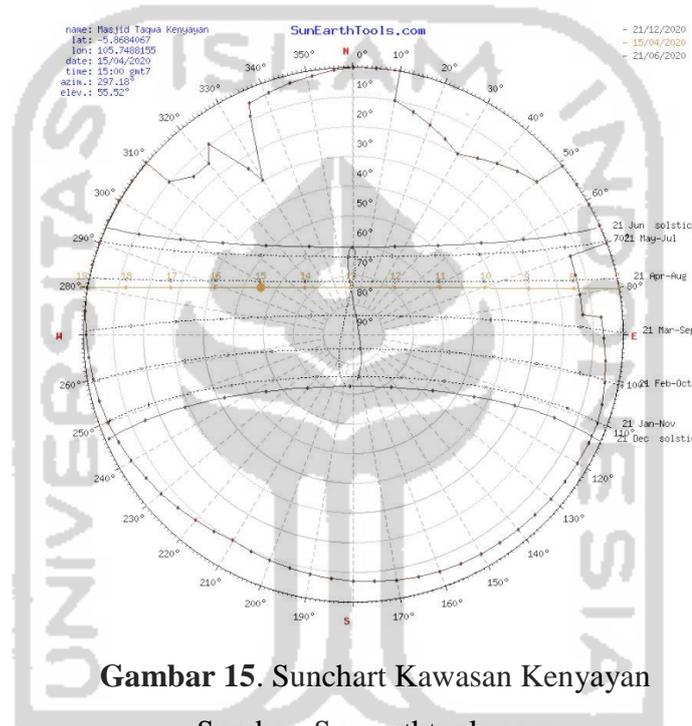
Sumber: Perda Lampung Selatan No.06 Tahun 2014** & Studi STUPA 7 penulis

No.	Regulasi	Besaran
1	KDB	60%
2	KLB	1,25 – 2 (*diadaptasi dari perda daerah sekitar – perda kab serang no 5 th. 2013).
3	KDH	20%
4	Sempadan Jalan	1 – 2 kali lebar jalan (dari as)
5	Sempadan Bangunan	5 – 6 Meter
6	Tinggi Maksimal Bangunan	Maksimal 5 meter/lantai

2.1.3 Data Iklim Site (Cahaya Matahari, Angin, Termal)

2.1.3.1 Cahaya Matahari

Data *sunchart* di bawah ini menunjukkan simulasi posisi matahari di Kenyayan pada saat pengambilan data, yaitu pada pukul Bulan April pukul 15.00 (diaanggap sebagai sudut paling kritis pada jam penggunaan masjid, waktu Sholat Ashar). Diketahui bahwa posisi matahari berada pada ketinggian (altitude) $55,52^\circ$, dan kemiringan azimuth sebesar $297,18^\circ$



Gambar 15. Sunchart Kawasan Kenyayan

Sumber: Sunearthtools.com

Jika dilihat dari posisi sepanjang tahun khususnya pada waktu Ashar, altitude matahari di Kenyayan berkisar antara sudut 53° (Bulan Juli), hingga 72° (pada Bulan Maret dan September). Adapun kemiringan azimuth terhadap arah Utara berkisar antara $66-114$ derajat untuk posisi matahari terbit dan antara $246-294$ derajat untuk posisi matahari terbenam.

Dari diagram tersebut juga diketahui bahwa sepanjang tahun matahari lebih dominan condong ke arah utara dan selatan, karena pergerakan yang mendekati garis lurus Timur-Barat hanya pada Bulan Maret dan September. Maka, sisi Utara dan Selatan bangunan merupakan sisi yang cenderung terpapar sinar matahari sepanjang hari.

2.1.3.2 Angin

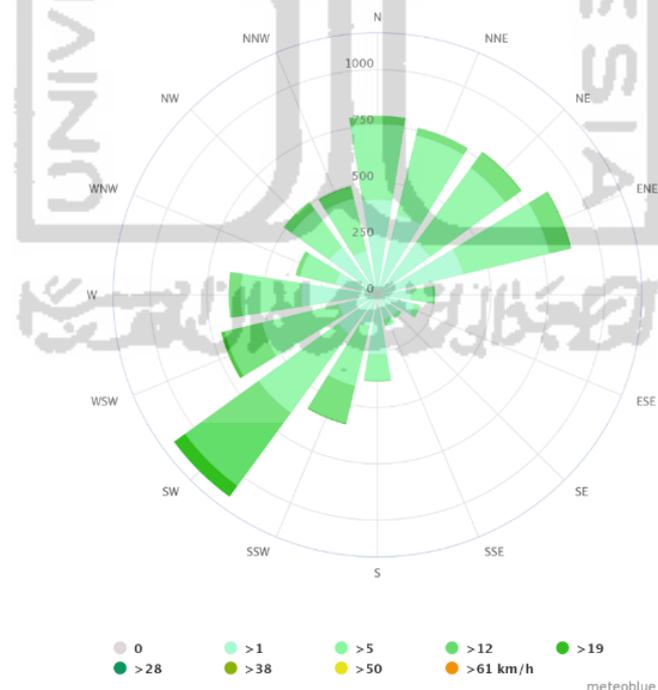
Data *windrose* (meteoblue, 2020) menunjukkan bahwa angin di Kenyayan secara dominan berhembus dari arah Timur Laut dan Barat Daya. Kecepatan Angin yang berhembus dari arah Timur Laut rata-rata berkisar antara 5-12 KM/jam. Sedangkan Kecepatan Angin dari arah Barat Daya rata-rata berkisar antara 12 - 19 KM/jam. Angka tersebut setara dengan:



Gambar 16. Konversi Kecepatan Angin KMPH ke MpS

Sumber: Google.com

Menurut PerMen Kesehatan No.261/Menkes/SK/11/1998, standar laju angin ruangan yaitu 0,15 m/detik sampai 0,25 m/detik. Maka, kecepatan angin *outdoor* yang cukup tinggi tersebut dapat dimanfaatkan untuk memaksimalkan penghawaan alami, namun dengan penyesuaian sehingga hembusan angin di dalam bangunan memadai dan tidak terlalu kencang.

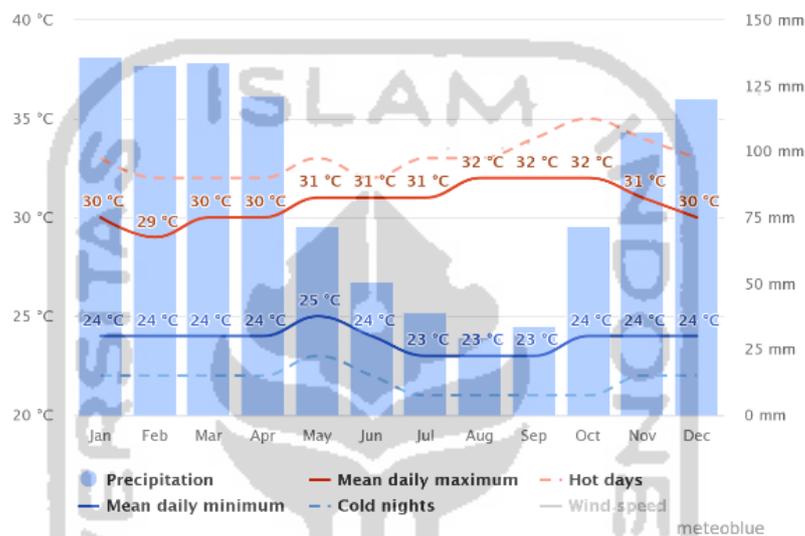


Gambar 17. Windrose Kawasan Kenyayan

Sumber: meteoblue.com

2.1.3.3 Kondisi Lingkungan Termal

Kondisi termal di Kenyayan berkisar antara 23-24 derajat celsius pada kondisi terendah (malam atau pagi hari) dan antara 30-32 derajat celsius pada kondisi tertinggi (terik siang hari). Kenyayan memiliki curah hujan menengah dengan rata-rata 30mm hingga 130mm per-bulan.



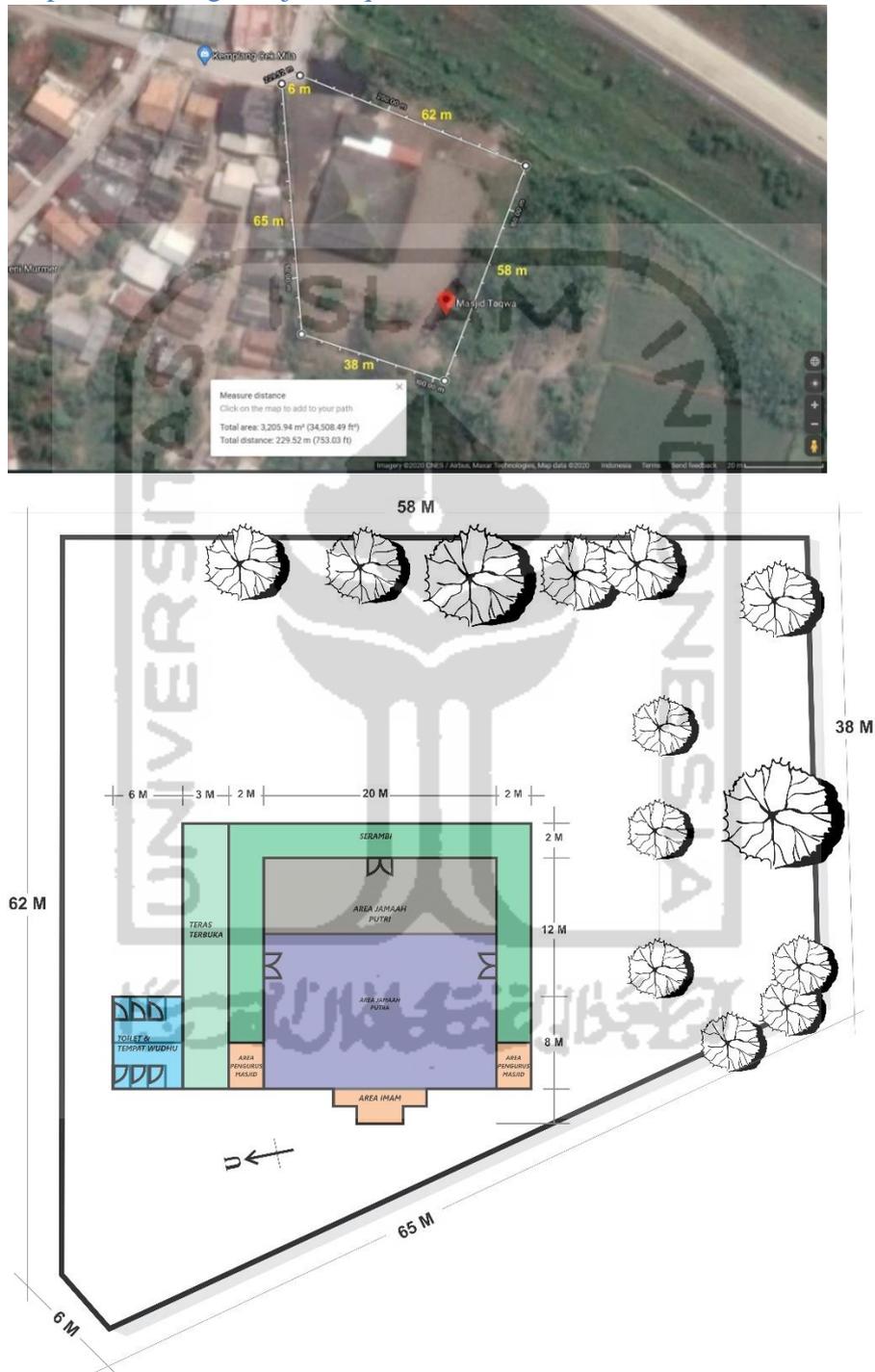
Gambar 18. Diagram Termal Kawasan Kenyayan

Sumber: meteoblue.com

Ada beragam variabel yang mempengaruhi seseorang preferensi seperti kondisi fisik dan mental, membuat kenyamanan termal sangat subyektif. Beberapa survei dalam membangun menunjukkan bahwa Suhu Operasi (T_o) dianggap nyaman untuk bangunan pengguna adalah sekitar $26.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Hidayat, Hasim, & Purwanto, 2018). Hal tersebut menunjukkan bahwa perlu adanya pengkondisian termal pada bangunan Masjid Taqwa yang dapat menyesuaikan T_a $30\text{-}32\text{ }^{\circ}\text{C}$ (pada kondisi rata-rata tertinggi) menjadi suhu dalam bangunan yang mendekati T_o $26,7\text{ }^{\circ}\text{C}$.

2.1.4 Desain Eksisting Masjid Taqwa

2.1.4.1 Siteplan Eksisting Masjid Taqwa



Gambar 19. Siteplan Skematis Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: penulis, 2020

Kondisi eksisting Masjid Taqwa Kenyayan seperti yang tertera pada gambar di atas, memiliki rincian luasan dan perkiraan kapasitas efektif masjid sebagai berikut ini.

Luas Area Site Eksisting

$$= \underline{3206 \text{ m}^2}$$

Luas Bangunan Masjid Taqwa

$$= \text{R. Sholat} + \text{Serambi} + \text{Toilet} + \text{T. Wudhu}$$
$$= 400 \text{ m}^2 + 120 \text{ m}^2 + 48 \text{ m}^2 = \underline{568 \text{ m}^2}$$

Luas Efektif Ruang Ibadah

$$= (20 \times 20 \text{ m}) - 20\% \text{ sirkulasi}$$
$$= 400 \text{ m}^2 - 80 \text{ m}^2 = \underline{\text{Kurang lebih } 320 \text{ m}^2}$$

Jumlah Kapasitas Jamaah

$$= \text{Luas Efektif/Space Sholat} (0,72 \text{ hingga } 1 \text{ m}^2)$$
$$= 320 \text{ m}^2 / (1,2 \times 0,6) = \underline{\text{Kurang lebih } 320-450 \text{ Orang}}$$

Adapun batasan persil site Masjid Taqwa sebagaimana yang telah disebutkan dalam latar belakang perancangan bahwa area di sekitar Masjid Taqwa belum memiliki batasan persil yang jelas sehingga redesain yang memungkinkan adalah pada site eksisting yang ada (tanpa perluasan site). Hal tersebut berdasarkan data peta persil dari Badan Pertanahan Nasional pada gambar di bawah ini.

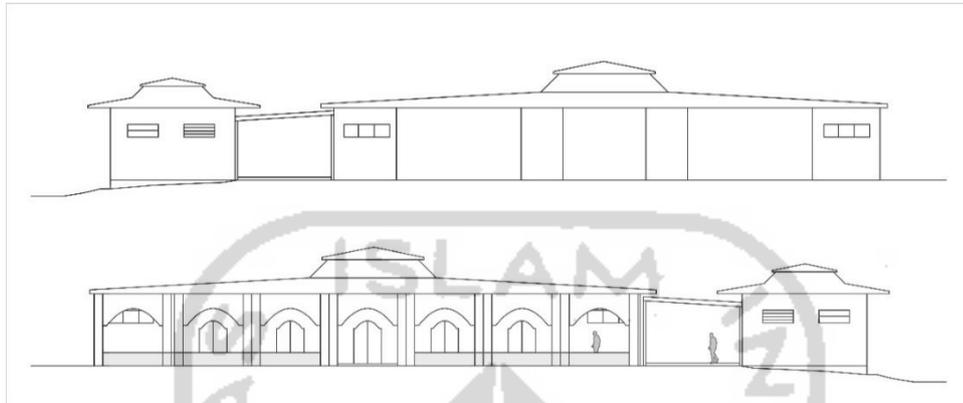


Gambar 20. Data Persil Tanah

Sumber: (Badan Pertanahan Nasional, 2020)

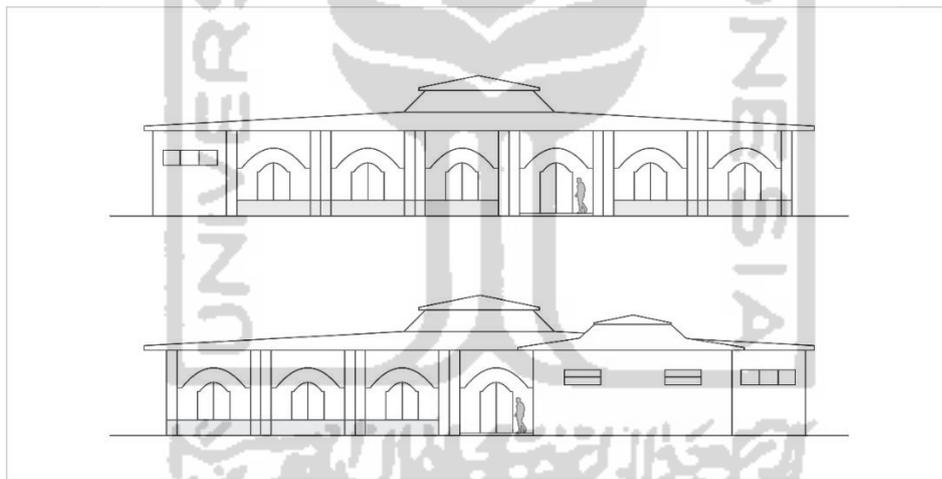
Dari kajian kondisi siteplan eksisting Masjid Taqwa di atas, dapat disimpulkan bahwa: **1) Perancangan ulang siteplan diperlukan apabila Masjid Taqwa ingin meningkatkan kapasitas lebih banyak dari 450 Orang.** **2) Redesain yang dilakukan terbatas pada luas eksisting dari site Masjid Taqwa Kenyayan.**

2.1.4.2 Tampak Eksisting Masjid Taqwa



Gambar 21. Tampak Barat - Timur Skematis Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: penulis, 2020



Gambar 22. Tampak Utara – Selatan Skematis Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: penulis, 2020

Masjid Taqwa Kenyayan memiliki tampilan fasad yang terdiri dari lengkungan-lengkungan *arch* berderet pada bagian pagar terluar serambi. Tampilan terlihat monoton dan salah satu kekurangannya adalah pada tampak barat (lihat gambar tampak paling atas) terlihat hanya datar dan kurang menarik, padahal sisi tersebut merupakan arah/akses primer datangnya pengguna masjid.

2.2 Kajian Fungsi dan Kriteria Perancangan Masjid

2.2.1 Masjid sebagai wadah interaksi sosial masyarakat

Menurut (Koran Sindo, 2017) terdapat beberapa kegiatan yang dapat memicu hadirnya interaksi baik dan kepedulian sosial dalam masyarakat. Diantaranya sebagai berikut:

- 1) Penghimpunan Dana Korban Bencana Alam
- 2) Pemberdayaan Anak Jalanan
- 3) **Renovasi Fasilitas Ibadah**

Salah satu bentuk kegiatan sosial rohani yang biasa dilakukan adalah merenovasi fasilitas ibadah. Selain sebagai bentuk ketaatan beragama, kegiatan ini juga sekaligus memberikan tempat yang nyaman dan memadai bagi para jamaah di wilayah sekitar untuk beribadah.

- 4) Program Layanan Kesehatan Gratis
- 5) Donor Darah
- 6) Mengajar Anak Putus Sekolah
- 7) Membuka Rumah Baca
- 8) Perpustakaan Keliling
- 9) Santunan Panti Asuhan
- 10) Renovasi Fasilitas Sanitasi

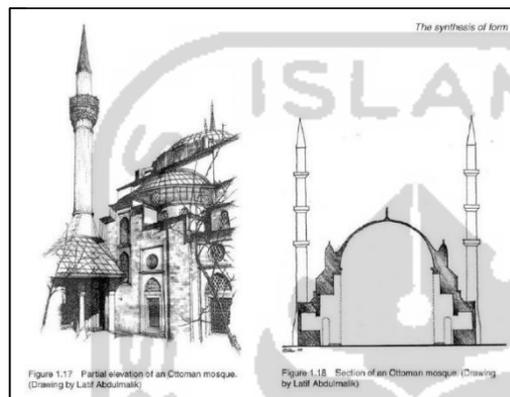
Tumbuhnya kelompok ekonomi menengah dan kesadaran keagamaan yang menguat menjadikan gerakan filantropi (amal) di Indonesia semakin meningkat. (Koran Sindo, 2017).

Dari kajian diatas, dapat disimpulkan menjadi beberapa poin yang relevan dengan redesain Masjid Taqwa Kenyayan, yaitu: 1) renovasi fasilitas ibadah masyarakat, 2) menciptakan pusat edukasi yang dapat diterima dan nyaman bagi masyarakat, dan 3) penyediaan layanan sosial bagi masyarakat (khususnya kesehatan).

2.2.2 Kriteria Perancangan Masjid

1) Form Synthesis

Masjid dapat terdiri dari *single mass* ataupun beberapa gubahan dan ruang spasial seperti serambi, pelataran tengah (shahn) dan lainnya. Arsitek dapat merancang bentuk masjid dengan mempertimbangkan banyak faktor, diantaranya; aspek historis, regionalitas, dan relevansi material.



Gambar 23. Ilustrasi Sintesis Form pada masjid Otoman.

Sumber: (Kahera, Abdulmalik, & Anz, 2009)

2) Orientation and Site Planning

Masjid harus memiliki orientasi shaff sholat mengarah ke kibla umat islam, yaitu ka'bah. Hal tersebut dapat diaplikasikan pada garis shaff saja, orientasi ruang sholat (*sanctuary*) saja, ataupun menyeluruh pada semua gubahan kompleks masjid.

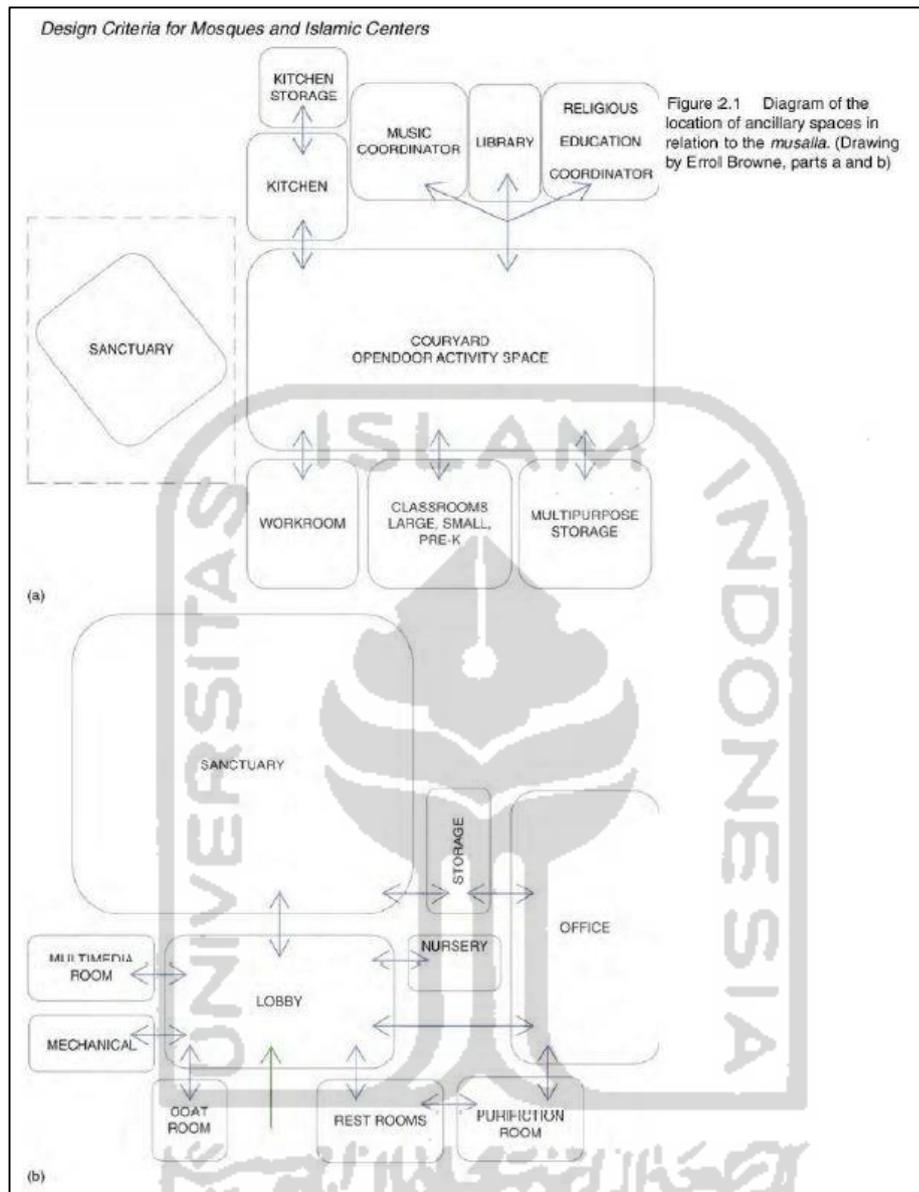
Orientasi juga memiliki pengaruh pada perencanaan siteplan. Karenanya siteplan harus memperhatikan; kelestarian lingkungan, kemudahan akses dengan activity support di sekitarnya, dan sesuai dengan regulasi kawasan yang berlaku.

Smart design and site planning
1. Create opportunities for mixed land uses
2. Take advantage of compact building design
3. Create design opportunities and choices for the larger community
4. Create walkable opportunities for social spaces for gathering
5. Make design decisions that are predictable, fair, and cost-effective
6. Create opportunities for social spaces for gathering

Adapted from: Environment Protection Agency guidelines for smart growth.

Tabel 3. Prinsip Perancangan Siteplan Masjid

Sumber: (Kahera et al., 2009)

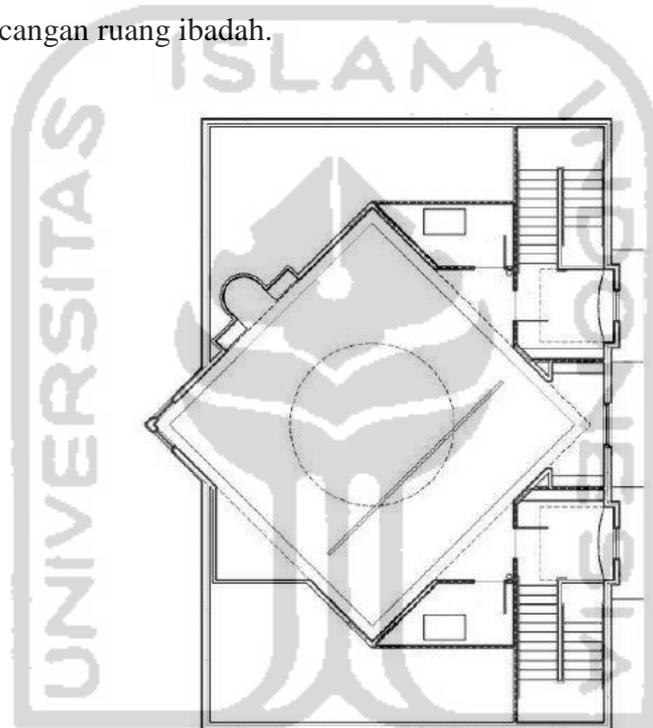


Gambar 24. Contoh pengaturan sanctuary dan responnya pada program ruang

Sumber: (Kahera et al., 2009)

3) Design of Sanctuary (Musholla)

Desain ruang sholat berkaitan dengan identifikasi macam pengguna, macam kegiatan pengguna, alur kegiatan, fungsi pendukung dari masjid, dan lain sebagainya. Karena itu kajian tentang perancangan ruang ibadah mencakup property size, hubungan ruang, dan program ruang masjid. Adapun konsep pengkondisian ruang/ kualitas ruang ibadah yang harus dicapai terangkum pada tabel 3.7 yang membahas isu dan capaian perancangan ruang ibadah.



Gambar 25. Denah *sanctuary* pada Islamic Center di West Virginia

Sumber: (Kahera et al., 2009)

Recommended dimensions			
	Musalla	Urban mosque	Islamic Center
Net area	9 sq. ft./1 m ²	10.5 sq. ft./1 m ²	10 sq. ft./1 m ²
Gross area	1.2 m ²	1.3–1.4 m ²	1.5 m ²
Total occupancy	500	1000	1500

Tabel 4. Rekomendasi Dimensi Property Size Ruang Ibadah

Sumber: (Kahera et al., 2009)

Outline of a preliminary program for an urban mosque		
Item no.	Function/use/type	Minimum required (sq. ft.)
1	Imam's office and conference room	200
2	Library	500
3	Day-care facilities	3000
4	Kitchen and dining area	1000
5	Conference room	200
6	Teaching/lecture halls	1000
7	Ablution area/toilets	3000
8	Janitor's storeroom	100
9	Recreation/multipurpose	3000
10	Auditorium/banquet	3000
11	General storage	500
12	Child care/playroom	200
13	Entry lobby/shoe storage bins	500-1000
14	Classroom/typical	200
15	Bookstore	500
16	Security/audio-visual room	200
17	Mechanical equipment	500-1000
18	Teachers' lounge	300-500

Recommended handicap parking spaces	
Total number of parking spaces provided in parking facility	Minimum number of required accessible parking spaces
1-25	1
26-50	2
51-75	3
76-100	4
101-150	5
151-200	6
201-300	7
301-400	8
401-500	9
501-1000	2 per cent of total
1001 and over	20, plus 1 for each 100, or fraction thereof, over 1000

Source: 2004 A.D.A. for Handicap Parking.

Tabel 5. Rekomendasi Dimensi Property Size Fasilitas Pendukung

Sumber: (Kahera et al., 2009)

Minimum requirement for ablution facilities				
Mosque capacity	Ablution taps	Toilets	Sinks	Shower stall/optional
300 female	10	5	5	1-2
600 male	20	5	5	1-2

Tabel 6. Rekomendasi Jumlah Tempat Wudhu pada Masjid

Sumber: (Kahera et al., 2009)

Issue	Checklist for the building, the site, and the sanctuary
Audibility	Lecture, <i>Khutbah</i> , recitation of the Qur'an by the Imam
Circulation	Information, materiality, parking, pedestrians, and vehicles
Comfort	Physical, psychological
Economy	Elegant means, efficiency
Environment	Adaptability, expansion, multi-use
Image	Identity, symbolism (minaret and dome), ordering
Interaction	Congregants, public, social, religious, educational, cultural
Orientation	Mihrab, ordering sequence, plan recognition
Ambience	Emotional repose, spiritual repose, solitude, spirit of place
Safety	Security, unauthorized entry/access, perceptual
Site	Climate, solar, wind, precipitation, vegetation, topography
Traffic	Vehicles, service, pedestrian, handicap access, wayfinding
Context	Demographic, historical, ethnic, political, social, cultural
Esthetics	Composition, patina, materiality, scale, form, delight

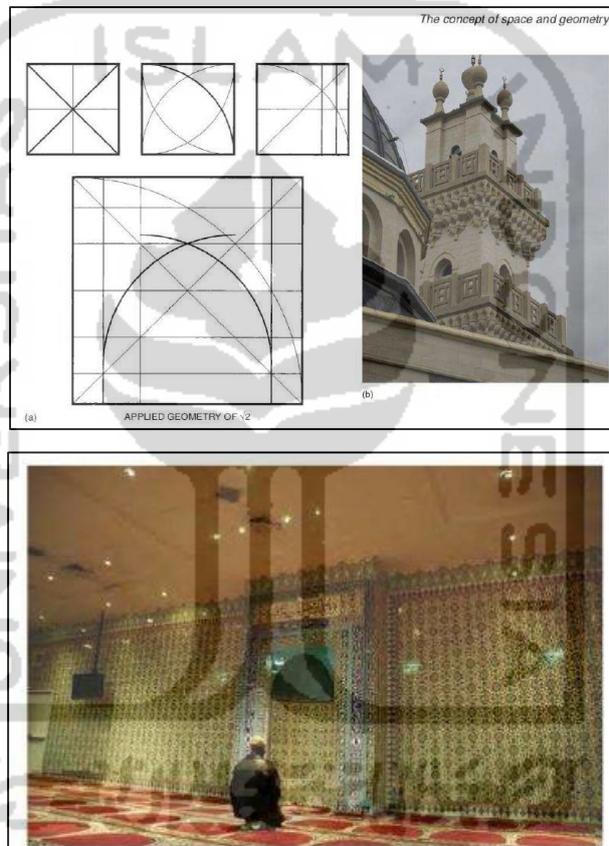
Adapted and modified from Duerk (1993).

Tabel 7. Kriteria Target Capaian Perancangan Ruang Ibadah

Sumber: (Kahera et al., 2009)

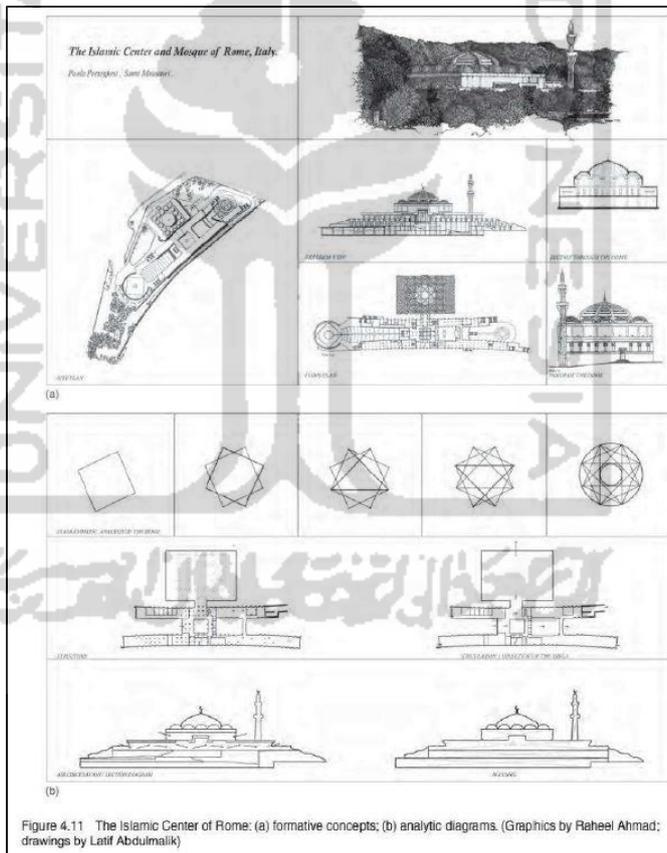
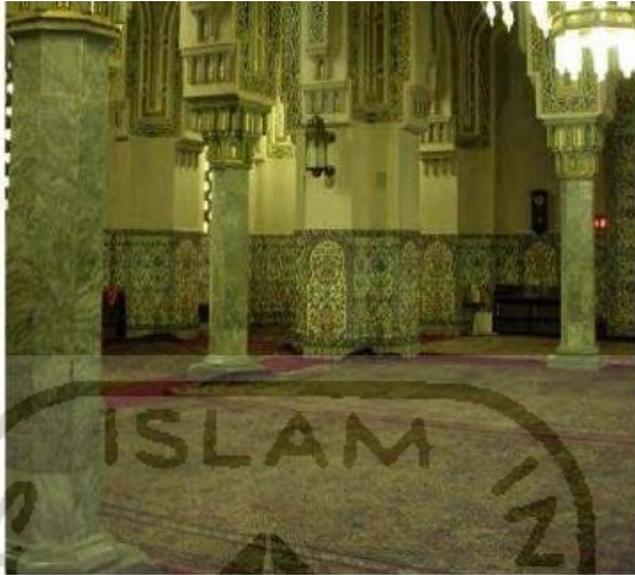
4) Space and Geometry

Geometri masjid berkaitan dengan detail arsitektural dan bentuk-bentuk dasar yang digunakan. Sedangkan ruang (space) berkaitan dengan skala untuk manusia sesuai pengalaman ruang yang diinginkan. Misalnya mihrab yang seringkali berbentuk cekungan sempit untuk imam, atau desain minbar untuk khutbah yang memiliki perbedaan elevasi (lebih tinggi) dari jamaah.



Gambar 26. Transformasi Geometri yang Diaplikasikan pada Detail Eksterior dan Ornamen Arsitektural Berupa Pattern dan Kaligrafi

Sumber: (Kahera et al., 2009)

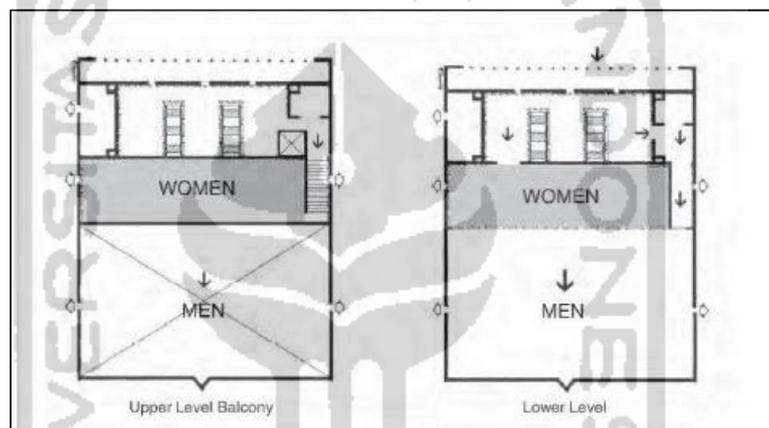


Gambar 27. Transformasi Geometri yang Diaplikasikan pada Gubahan Massa

Sumber: (Kahera et al., 2009)

5) Women's Space

Ruang bagi jamaah wanita harus memiliki perhatian khusus dalam perancangan. Yang harus diperhatikan diantaranya adalah posisi zoning area jamaah wanita, akses masuk-dan keluar khusus wanita, dan tempat wudhu untuk wanita. Area wanita sebaiknya bersifat semi privat atau terbatas secara visual dari ruang luar. Khususnya dari tempat wudhu menuju ruang sholat lebih baik tidak terekspos sehingga wanita tidak risau saat hendak mencopot kerudung saat berwudhu. (Kahera et al., 2009)



Gambar 28. Contoh layout ruang wanita pada masjid 2 lantai

Sumber: (Kahera et al., 2009)

Dari kajian tentang kriteria perancangan masjid di atas, semua kriteria yang telah disebutkan merupakan petunjuk target capaian dalam merancang masjid secara proporsional. Secara lebih spesifik dengan pendekatan *Third Place*, **terdapat 3 kriteria yang berkaitan dengan konflik perancangan secara signifikan, yaitu; Comfort, Image, dan Ambience.**

2.2.3 Penelusuran Kriteria Comfort & Ambience, Image, dan Interaction sebagai Aspek Arsitektural dalam Perancangan

2.2.3.1 Comfort & Ambience

Comfort	Physical, psychological
Ambience	Emotional repose, spiritual repose, solitude, spirit of place

Kenyamanan di dalam bangunan masjid menyangkut kenyamanan secara fisik maupun secara psikologis. Menurut (Rahmawati & Suharyani, 2013) kenyamanan fisik dipengaruhi oleh kondisi **kenyamanan ruang** secara keseluruhan yang bersinggungan secara langsung dengan fisik pengguna, yaitu kenyamanan termal ruang, kenyamanan akustik (suara & kebisingan), dan kenyamanan visual dan pencahayaan.

Adapun kenyamanan psikologis lebih menyangkut **suasana (ambience)** ruang yang yang diciptakan. Berkaitan dengan kegiatan beribadah, maka ketenangan dan “khusyu” merupakan faktor kunci. Menurut (Paxinou, 2011) suasana ruang dapat diciptakan dengan 3 elemen pendekatan; 1) Kualitas bangunan-material, 2) Sensitivitas ruang bangunan, dan 3) Praktik sosial yang terjadi pada bangunan.

Selain itu, yang dapat memicu adanya kenyamanan psikologis juga adalah “spirit of place”. *Spirit of place* didefinisikan sebagai elemen fisik dan spiritual yang memberikan makna, nilai, emosi, dan misteri (keterikatan yang tidak tergambarkan) pada suatu tempat. Munculnya *Spirit of place* ditunjang oleh banyak elemen. Baik yang *tangible* maupun *intangible*. (Bott, 2011)



Gambar 29. Spirit of Place Nested Elements

Sumber: (Bott, 2011)

2.2.3.2 Image

Image	Identity, symbolism (minaret and dome), ordering
-------	--

Image (citra) bangunan masjid dapat diuraikan menjadi; identitas, simbol, dan aturan/program ruang (Kahera et al., 2009). Urgensi identitas bangunan memang berubah seiring berjalannya waktu. Dahulu (secara pakem) setiap bangunan harus dapat mencerminkan fungsinya, namun kini hal tersebut mulai memudar dengan penggunaan penunjuk eksternal yang membantu mengenali bangunan seperti papan nama, spanduk, hingga data alamat di peta online atau internet. Karena itu, sekarang mulai banyak ditemui rumah sakit yang tidak lagi menggunakan identitas formal dan warna putih, tetapi kini lebih berwarna dan ornamen yang bebas. (Bunje, 2007)

Namun demikian, melibatkan identitas bangunan untuk menyampaikan fungsi, makna, dan masa bangunan masih dianggap relevan. Karakter bangunan dapat tertuang dalam komponen, komposisi, dan unsur fasad. (Fikroh, Handajani, Haru, & Razziati, 2016) Simbolisme bangunan juga berhubungan erat dengan identitas yang ingin disampaikan tersebut.

Pada awal perkembangan Islam, masjid dibangun dengan bentuk yang sangat sederhana dengan material dari sekitar lingkungannya. Kemudian masjid berkembang sejalan dengan perkembangan agama Islam. Pada masa pemerintahan Al-Walid dari dinasti Umayyah mulai gencar dilakukan pembangunan masjid, dan diperkenalkan “minaret” sebagai menara adzan. Pada masa pemerintahan Islam, masjid sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari masyarakat Islam, baik administrasi, politik, ekonomi, budaya, keilmuan, pembinaan umat, dsb.

Saat keterkaitan dengan keseharian masyarakat tersebut mulai berkurang, lambat laun fungsi masjid juga banyak yang terbatas menjadi tempat ibadah saja. Maka diantara usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kembali kemakmuran masjid adalah dengan menambah fasilitas-fasilitas yang terkait dengan keseharian masyarakat di lingkungannya. (Fajriyanto, 1993)

Menurut B. Sutedjo (1982) dalam (Fajriyanto, 1993) ada beberapa cara mengungkapkan simbol dalam bentuk bangunan, diantaranya:

1. Simbol sebagai metafora
2. Simbol tersamar/tersirat yang menyampaikan peran
3. Simbol sebagai unsur pengenalan. → Contohnya penggunaan kubah dan minaret masjid.

Dalam Islam, yang diutamakan dalam pembangunan masjid adalah aspek fungsionalitas dan motivasi ketaatan. **Maka simbol yang membentuk karakter arsitektur masjid adalah hal yang terus berkembang sesuai dengan pengaruh yang terjadi baik secara kebutuhan fasilitas, budaya, dan lainnya.** Dalam kurun 40 – 60 tahun terakhir, secara arsitektural bangunan dapat dikelompokkan dalam 4 kategori berikut:

1. Vernakuler; produk dari pengembangan secara tradisional masa-ke-masa oleh suatu kelompok masyarakat tertentu.
2. Historis; menunjukkan/menghadirkan kembali gaya arsitektur dari masa tertentu. Atau campuran dari beberapa gaya dari masa tertentu.
3. Klasik Kontemporer; -“post modern” merferensi kembali gaya-gaya klasik dengan penerapan interpretasi kembali dengan teknik modern.
4. Modern; desain, image, dan teknologi tidak terikat (putus) dari masa lalu. Mededepankan fungsi di depan aspek bentuk dan lainnya.

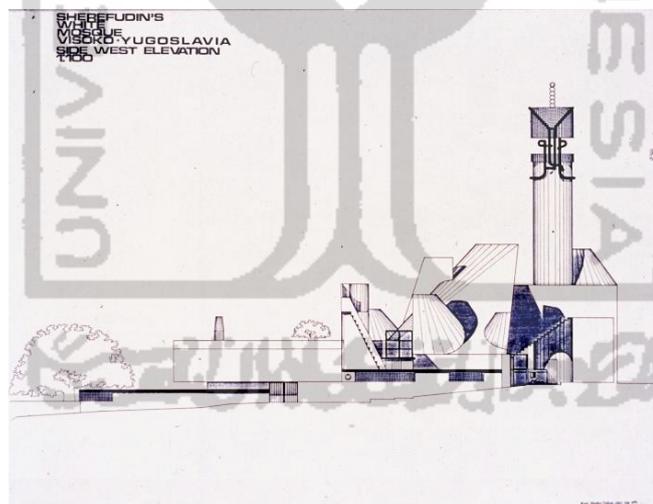
Berdasarkan beberapa uraian di atas, maka hal yang perlu diperhatikan dalam mendesain masjid dari segi bentuk dan simbolnya adalah:

1. Ungkapan bentuk simbol sudah semestinya berdasarkan motivasi untuk mengagungkan kebesaran Allah SWT, dengan cara mengkaji Al-Qur'an dan Sunnah Nabi, menjauhkan dari interpretasi yang rnenjurus ke arah kemusyrikan.
2. Masjid harus dapat menampung dari segi fungsi, sebagai sarana ibadah ummat Islam. Dalam konteks ini mencakup aspek-aspek kenyamanan

pemakai ruang, seperti besaran ruang, pencahayaan, penghawaan, kelembaban dan aspek-aspek fisik lainnya.

3. Desain masjid sebaiknya menyesuaikan dengan sosial budaya dan konteks lingkungannya, serta menggunakan material - material lokal.
4. Bentuk kubah, minaret, lengkung, dan ornamen tertentu bukanlah merupakan suatu keharusan yang mutlak untuk diterapkan. Namun terdapat ruang bagi arsitek untuk menafsirkan kembali simbol-simbol tersebut dengan suatu pendekatan perancangan yang relevan.
5. Pencapaian bentuk dan simbol dapat menggunakan berbagai pendekatan; vernakuler, historis, klasik kontemporer, ataupun modern. Namun yang urgen adalah arsitektur masjid tidak boleh terlepas dari esensi masjid sebagai tempat beribadah kepada Allah (sebagai hubungan vertikal) dan kegiatan kemasyarakatan (hubungan vertikal).

(Fajriyanto, 1993)



Gambar 30. Sherefudin White Mosque, Visoko.

Menunjukkan interpretasi modern masjid dengan ciri khas budaya setempat. |

Aga Khan Award 1983. Sumber: (mit.edu, 1980)

Adapun perancangan citra/ image masjid dalam segi “order”/program ruang sudah diuraikan dalam kajian sebelumnya yang membahas orientation & site planning. Dimana pada umumnya masjid dengan sendirinya mudah dikenali karena adanya ciri ruang tertentu seperti menghadap kiblat, adanya tempat wudhu, dsb.

2.2.3.3 Interaction

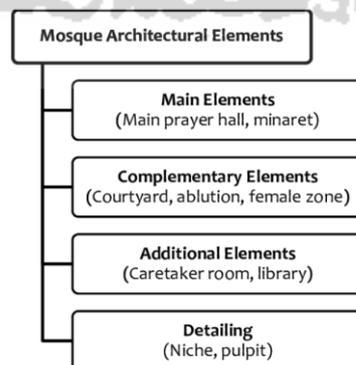
Interaction: Congregants, public, social, religious, educational, cultural

Interaksi di dalam masjid pada dasarnya terbagi menjadi 2 macam, yaitu interaksi spiritual (hubungan ibadah dengan Allah), dan interaksi publik/sosial yang melibatkan jamaah yang ada di masjid. Namun umumnya berkaitan dengan tema religi atau spiritualias, seperti misalnya khutbah, belajar membaca Al-quran, belajar ilmu keislaman, dan semisalnya. Sehingga pada umumnya arsitektur masjid mengkondisikan arsitektur masjid berupa **program ruang dan kenyamanan ruang** yang mendukung interaksi yang bersifat tenang, dan teratur. Dan jika menerapkan pendekatan tertentu maka disesuaikan dengan konteksnya. (Kahera et al., 2009)



Gambar 31. Ilustrasi Interaksi di dalam Masjid

Sumber: (Ferdiansyah, 2017)



Gambar 32. Komponen Elemen Bangunan Masjid secara Sederhana

Sumber:(Asfour, 2016)

2.2.3.4 Kesimpulan Kajian

Dari kajian penelusuran kriteria *Comfort & Ambience*, *Image*, dan *Interaction* yang telah dipaparkan diatas, dapat disimpulkan beberapa aspek arsitektural dari kajian tipologi Masjid yang akan menjadi persoalan perancangan sebagai berikut:

1. Comfort & Ambience (Physical & Psychological)

Aspek arsitektural: → Kenyamanan Ruang (termal, akustik & visual)

→ Suasana Ruang

→ Tampilan Ruang

2. Image (Islamic + Culture/Regionalism/ dll.)

Aspek arsitektural: → Tampilan Ruang (Gaya, Simbol, & Ornamen)

→ Program Ruang

3. Interaction (Religious, Educational)

Aspek arsitektural: → Program Ruang (Kebutuhan, Perletakan, dll)

→ Kenyamanan Ruang

Seperti yang telah disimpulkan di atas, satu kriteria perancangan masjid dapat terkait dengan beberapa aspek arsitektural yang berkaitan dengan kriteria lainnya. Hal tersebut menandakan bahwa perancangan harus bersifat holistik, dengan mempertimbangkan keseluruhan aspek yang saling mempengaruhi.

2.3 Konsep Third Place

Dalam perancangan bangunan untuk komunitas, tempat ketiga adalah lingkungan sosial yang terpisah dari dua lingkungan lainnya; rumah yang biasa ("tempat pertama") dan tempat kerja ("tempat kedua"). Contoh tempat ketiga adalah lingkungan seperti gereja, kafe, klub, perpustakaan umum, toko buku atau taman. Dalam bukunya yang berpengaruh, *The Great Good Place, Ray Oldenburg* (1989, 1991) mengemukakan bahwa tempat ketiga penting bagi masyarakat sipil, demokrasi, keterlibatan sipil, dan membangun *sense of place*. (White, 2018)

2.3.1 Kriteria Third Place

Para ahli merangkum pandangan Oldenburg tentang Third Place dengan delapan karakteristik sebagai berikut:

1) Zona Netral

Penghuni Third Place memiliki sedikit atau tidak ada kewajiban untuk berada di sana. Mereka tidak terikat ke daerah itu secara finansial, politik, hukum, atau sebaliknya dan bebas untuk datang dan pergi sesuka mereka.

2) Tanpa Kasta

Third Place tidak mementingkan status individu dalam suatu masyarakat. Status ekonomi atau sosial seseorang tidak penting di Third Place, memungkinkan rasa kesamaan di antara penghuninya. Tidak ada prasyarat atau persyaratan yang akan mencegah penerimaan atau partisipasi di tempat ketiga.

3) Interaksi adalah kegiatan utama

Obrolan menyenangkan dan bahagia adalah fokus utama dari aktivitas di Third Place, meskipun tidak harus menjadi satu-satunya aktivitas. Nada percakapan biasanya ringan dan lucu; kecerdasan dan sifat main-main yang baik sangat dihargai.

4) Aksesibilitas dan akomodasi

Third Place harus terbuka dan mudah diakses oleh mereka yang menempatinya. Mereka juga harus akomodatif, artinya mereka memenuhi kebutuhan penghuninya, dan semua penghuni merasa kebutuhan mereka telah terpenuhi.

5) Para pelanggan tetap

Third Place memiliki sejumlah pengunjung tetap yang membantu memberi ruang nada, dan membantu mengatur suasana hati dan karakteristik daerah. Reguler ke tempat ketiga juga menarik pendatang baru, dan ada di sana untuk membantu seseorang yang baru ke ruang merasa diterima dan ditampung.

6) Profil Bersahaja

Bagian dalam Third Place adalah tanpa pemborosan atau berlebihan, dan memiliki perasaan yang sederhana. Third Place tidak pernah sombong atau sok, dan menerima semua jenis individu, dari berbagai lapisan masyarakat.

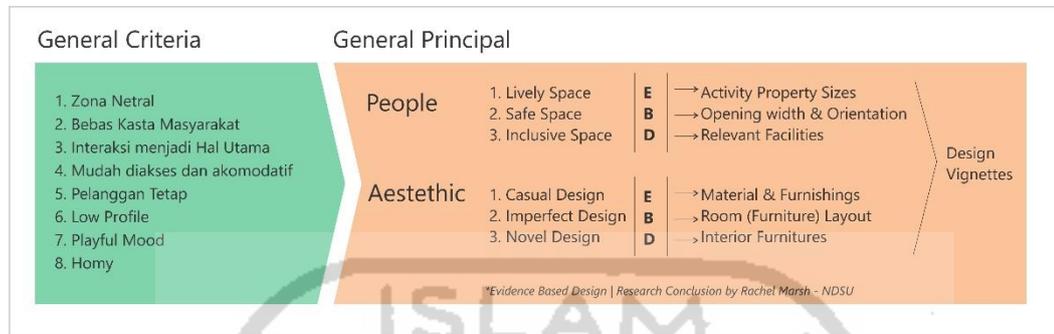
7) Moodnya menyenangkan

Nada percakapan di Third Place tidak pernah ditandai dengan ketegangan atau permusuhan. Sebaliknya, tempat ketiga memiliki sifat yang menyenangkan, di mana percakapan cerdas atau sangat dihargai.

8) Rumah di luar Rumah

Penghuni Third Place akan sering memiliki perasaan hangat, kepemilikan, dan kepemilikan yang sama seperti di rumah mereka sendiri. Mereka merasa bagian diri mereka mengakar dalam ruang, dan mendapatkan perasaan spiritual dengan menghabiskan waktu di sana. (Jeffres, Bracken, Jian, & Casey, 2009)

2.3.2 Penelusuran Prinsip Desain Arsitektural untk Third Place



Gambar 33. Skema Prinsip Umum Perancangan Third Place

Sumber: Dokumen Penulis, 2020 berdasarkan (Marsh, 2018)

Dalam kaitannya dengan perancangan arsitektur, delapan kriteria *Third Place* yang telah dipaparkan sebelumnya dapat diwujudkan dengan beberapa prinsip perancangan yang diklasifikasikan menjadi 2 kelompok; yang berkaitan dengan manusia, dan yang berkaitan dengan nilai estetika. Setiap prinsip tersebut dikaitkan dengan elemen arsitektural yang didasarkan pada studi penelitian berbasis EBD (*Evidence Based Design*).

Dari skema di atas, **dapat diketahui elemen perancangan arsitektur yaitu; Ukuran ruang beraktivitas, Bukaan, Fungsi Ruang, Material dan finishing, Layout dan pemilihan furniture ruang.** Pembahasan Aspek Arsitektural (dengan berdasarkan *Evidence Based Design*) mengenai arsitektur pada *Third Place* diklasifikasikan ke dalam 6 tema utama, yaitu;

- 1) Entering Space
- 2) Leveling
- 3) People Watching, Eaves Dropping & Observing
- 4) Approaching, Joining & Participating in Group
- 5) Playing Group Games
- 6) Watching Playground

(Marsh, 2018)

Entering Third Place

VIGNETTE #1

“Interestingly, the highest densities can be found at the major crosstown streets, where there is the most noise and pollution – as well as the most action to look at.”

—William H. Whyte, *The Social Life of Small Urban Spaces*, p. 73



Studi kasus menunjukkan bahwa area masuk (entrance) dari Third Place adalah bagian yang sangat penting karena akan menarik orang lewat untuk mampir. Bagian ini juga berperan dalam menciptakan keterbukaan orang yang ada di dalam dapat menikmati suasana yang terjaid di luar.

Leveling

VIGNETTE #2

“Necessarily, a transformation must occur as one passes through the portals of a third place. Worldly status claims must at the door in order that within may be equal.”

—Ray Oldenburg, *The Great Good Place*, p. 26



Berkaitan dengan penyetaraan status di Third Place, diantara yang paling berperan adalah material, furniture, dan layout ruang. (Marsh, 2018)

People Watching, Eaves Dropping & Observing

VIGNETTE #3

“ The urban flâneur seeks [...] the cafe environment 'in a voyeuristic manner, observing rather than directly participating in the unfolding drama of the street.' ”
 —Marvin A. Griffiths and Mary C. Gilly, “Global Customer Territorial Behaviors, p. 189”

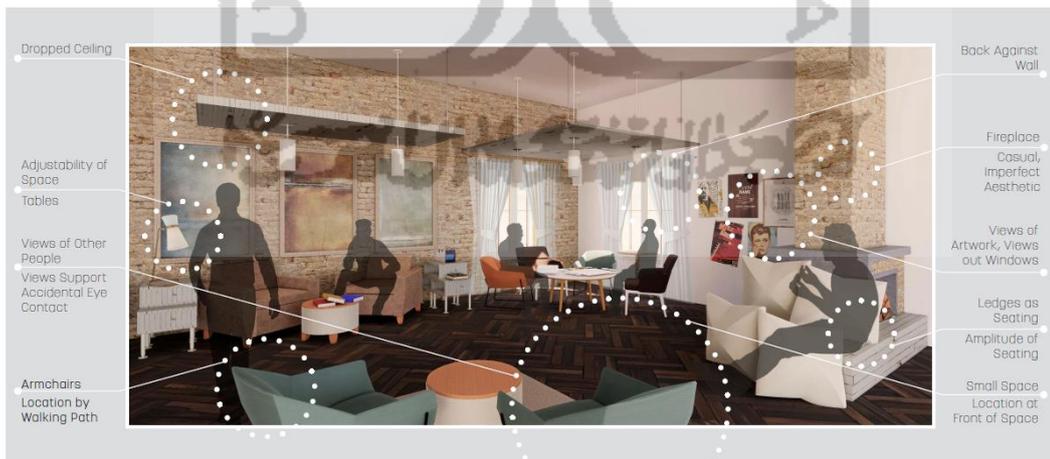


Di Third Place, terkadang memang tidak semua orang bergabung dalam interaksi, terkadang sebagian orang hanya mengamati dan menikmati interaksi sosial yang terjadi di sekitarnya. Biasanya ini dapat diwadahi dengan membuat tipologi ruang dengan beberapa skala yang berbeda.

Approaching, Joining, & Participating in Group

VIGNETTE #4

“ Places that host group affiliation allows friends to meet and interact with one another in generous numbers, and there is a certain magic to those numbers. ”
 —Ray Oldenburg, *The Great Good Place*, p. 64



Adapun bagi yang menikmati kebersamaan dalam kelompok interaksi sosial, maka harus didukung dengan fleksibilitas ruang, luasan yang lega, dan dimensi furnitur yang sesuai dengan kegiatan mereka. (Marsh, 2018)

Playing Group Game

VIGNETTE #5

“ The place directly in front of the [...] cafe is the setting for the town's boules contests. [...] The games go on into the wee hours of the morning and are accompanied by such spirited arguing as to have reduced property values in the nearby residences.”
—Ray Oldenburg, *The Great Good Place*, p. 157 ”

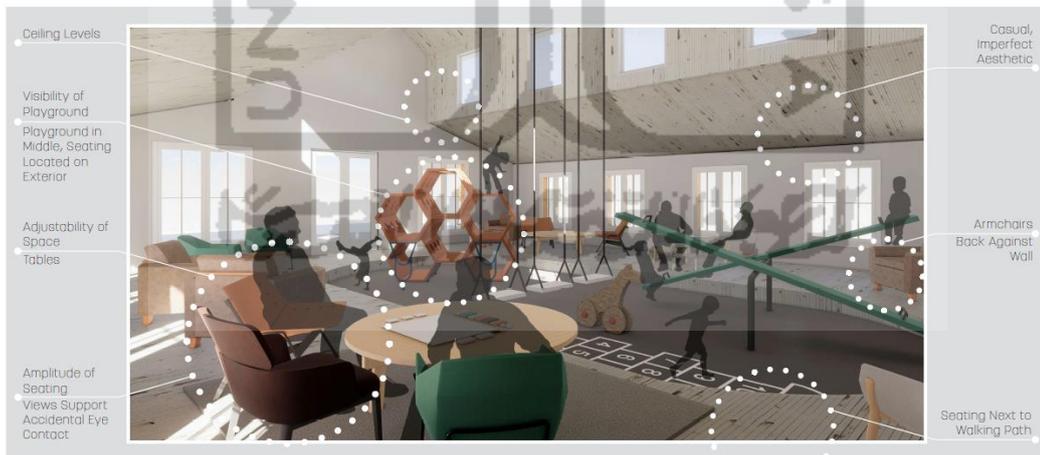


Berkaitan juga dengan poin sebelumnya bahwa kegiatan berkelompok seperti bermain game sederhana memerlukan “ke-ergonomisan” ruang dan furniture sehingga interaksi sosial dapat berjalan baik.

Watching Playground

VIGNETTE #6

“ Adjacent to the neighborhood playground lived a woman who opened her home to all comers. From that home, the mothers would keep an eye on their children. The children were allowed to play in this home as well, and the mothers soon instituted a coffee klatch. The place was literally taken over.”
—Ray Oldenburg, *The Great Good Place*, p. 236 ”



Terkadang pengunjung Third Place menyukai tempat tersebut karena dapat melihat area bermain. Walaupun tidak turut bermain, bagi sebagian orang menonton berbagai wahana dan pertunjukan juga merupakan esensi berada di third place.

2.3.3 Kesimpulan Kajian

Hasil kajian di atas menunjukkan bahwa **aspek arsitektural yang terlibat dalam terbentuknya suatu *Third Place* dapat dirancang secara kontekstual sesuai dengan tipologi interaksi user yang terjadi, baik yang terbentuk secara organik maupun yang telah direncanakan dari awal perancangan ruang.** Penarikan kesimpulan aspek arsitektural untuk perancangan ini didasarkan pada rangkaian proses berikut:



Gambar 34. Skema Pengambilan Kesimpulan Kajian Third Place

Sumber: Penulis, 2020

Beberapa aspek arsitektural dari kajian prinsip desain third place yang akan menjadi persoalan perancangan ini adalah sebagai berikut:

- 1. Lively Space:** Berkaitan dengan kebebasan gerak user dalam bangunan.
Aspek arsitektural: → [Suasana Ruang \(interaktif, bebas, ramai\)](#)
→ [Dimensi Ruang](#)
- 2. Inclusive & Safe Space:** Merespon tipologi interaksi yang terjadi.
Aspek arsitektural: → [Lebar & Orientasi Bukaan](#)
→ [Tipologi & Skala Ruang](#)
- 3. Casual Design:** Novel & Imperfect. Menciptakan tampilan ruang yang menarik, tidak terlalu formal, dan bebas untuk user.
Aspek arsitektural: → [Tampilan Ruang \(Material & Furnitur\)](#)
→ [Layout Ruang](#)

2.4 Kajian Preseden Perancangan

2.4.1 Masjid Jogokaryan, Yogyakarta

Masjid Jogokariyan berlokasi di Kampung Jogokariyan yang mulai dibangun pada 20 September 1966. Ta'mir masjid Jogokaryan bersama para ta'mir lainnya menerapkan konsep 3 langkah manajemen masjid: Pemetaan, Pelayanan, dan Pemberdayaan. (Masjid Jogokaryan, 2020)

Sejak awal berdirinya, salah satu peran utama hadirnya Masjid Jogokaryan adalah mempersatukan masyarakat karena sebelumnya kerap sekali terlibat sengketa. Beberapa usaha yang dilakukan dalam memakmurkan Masjid Jogokaryan adalah mengaktifkan kegiatan remaja masjid, pengajian rutin, penyediaan penginapan murah, dan penyediaan buka puasa ramadhan gratis, dan lain sebagainya. Semua langkah sosial tersebut dapat dilaksanakan dengan **fleksibilitas ruang dari Masjid Jogokaryan, khususnya pada bagian area parkir dan dalam beberapa event juga melibatkan ruas jalan Jogokaryan.**



Gambar 35. Potret Masjid Jogokaryan sebagai Pusat Kegiatan Masyarakat



Gambar 36. Seribu Piring Berbuka Puasa – Kampung Ramadhan Jogokaryan

Sumber: (Masjid Jogokaryan, 2020)

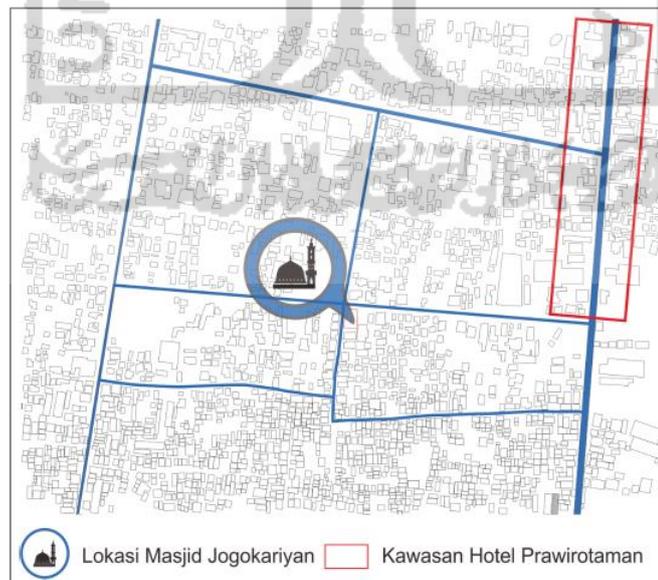


Gambar 37. Kajian Rutin Pekan Masjid Jogokaryan



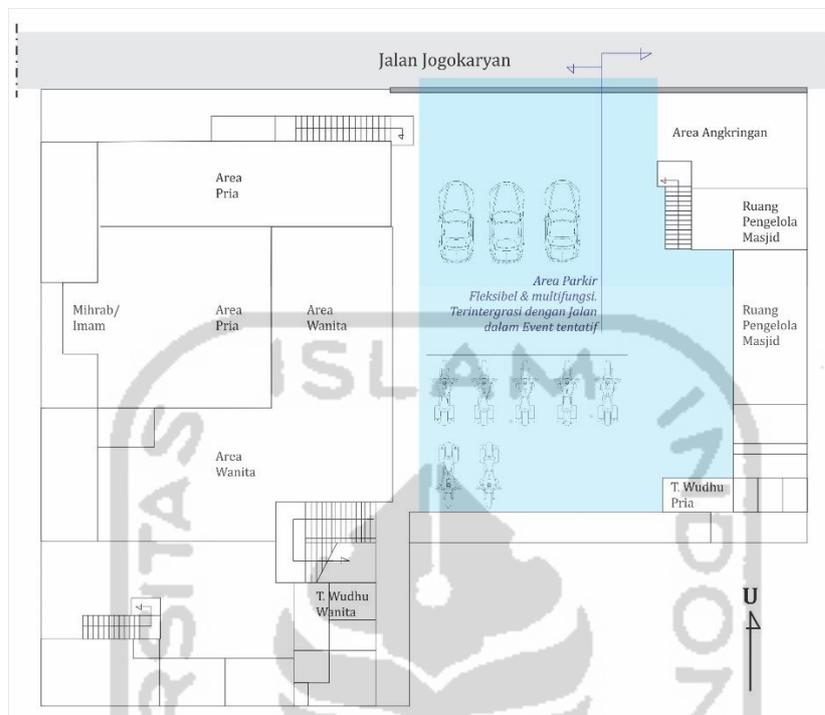
Gambar 38. Penginapan Masjid Jogokaryan Berkonsep Syar'i dan Ekonomis

Sumber: (Masjid Jogokaryan, 2020)



Gambar 39. Lokasi Masjid Jogokaryan dan perhotelan di sekitarnya

Sumber: (Cesmamulya, 2018)



Gambar 40. Denah Masjid Jogokaryan Yogyakarta

Sumber: Ilustrasi penulis berdasarkan (Cesmamulya, 2018)

Masjid Jogokaryan yang dahulu hanya berawal dari sebuah “langgar kecil” di Selatan Yogyakarta tidak dirancang untuk menampung jumlah jamaah yang terlalu banyak seperti yang terjadi saat ini. (Masjid Jogokaryan, 2020) Namun usaha-usaha pemakmuran masjid oleh pengelola Masjid Jogokaryan membuat jumlah jamaah bertumbuh pesat hingga seringkali acara masjid harus menggunakan ruas jalan untuk menampung jamaah. Hal tersebut juga memberi pengaruh terhadap tata ruang masjid. Diantaranya area parkir yang fleksibel mensupport kegiatan yang diselenggarakan. Terkadang area tersebut menjadi panggung untuk Tabligh Akbar, dapur umum untuk takjil ramadhan, ruang kegiatan remaja Islam, dan lain sebagainya.

Selain itu, hal yang unik dari Masjid Jogokaryan adalah tersedianya area “angkringan” yang menyediakan makanan murah, juga penginapan murah berbasiskan masjid.

2.4.2 Masjid Raya Ahmet Akseki, Turki

Masjid Raya Ahmet Akseki di Turki adalah sebuah contoh masjid yang memberi ruang interaksi sosial, dengan konsep ramah anak. Hal tersebut diaplikasikan dengan **memberi zona khusus anak-anak saat di dalam ruang masjid yang dapat dipantau dari area sholat orang dewasa.** (Dwi, 2016)



Taman bermain di Masjid Ahmet Akseki (Facebook)

Gambar 41. Suasana Tempat Bermain Anak di Masjid Ahmed Akseki

Sumber: (Dwi, 2016)



Masjid Ahmet Akseki (Facebook)

Gambar 42. Perspektif Eksterior Masjid Ahmed Akseki, Turki

Sumber: (Dwi, 2016)

2.4.3 Masjid Syuhada, Kotabaru, Yogyakarta

Selain bangunan ibadah, Masjid Syuhada juga dilengkapi dengan bangunan pendukung seperti perpustakaan hingga lembaga pendidikan formal dari TK, SD, SMP dan perguruan tinggi. Bahkan Yasma yang kini bermakna Yayasan Masjid Syuhada juga memiliki lembaga zakat, lembaga keuangan serta koperasi yang dikelola secara mandiri. (Nugroho, 2018)

Di Masjid Syuhada fungsi pendidikan yang terintegrasi (Fungsi ruang pertemuan, perpustakaan, dll.) **Menjadi ruang komunal bagi penjaja makanan untuk anak, wali siswa, hingga jasa transportasi. Desain ruang terbuka yang "welcoming".**



Gambar 43. Perspektif Eksterior dan Potret Kegiatan di Masjid Syuhada,

Kotabaru, Yogyakarta

Sumber: (Nugroho, 2018)

2.4.4 Masjid Baitur Ridho, Seturan, Yogyakarta

Masjid Baitur Ridho adalah masjid yang berlokasi di dalam kompleks perumahan. Dimensi masjid tidak begitu luas, namun memiliki intensitas aktivitas yang cukup tinggi. Aktivitas yang dimaksud tidak selalu terkait dengan kegiatan religi atau agenda masjid. Akses mudah Parkir memadai yang menunjang ketertarikan pengunjung. **Ruang outdoor yang cukup luas dengan naungan, menjadi *space* untuk beragam kegiatan. Suasana ruang nyaman dan bersih.**



Gambar 44. Masjid Baitur Ridho, Seturan, Yogyakarta

Sumber: Google Maps, 2020

2.4.5 Preseden Third Place: Red River Farmer's Market, Fargo, N.D.

Studi kasus di atas Red River Farmer's Market menunjukkan bagaimana penempatan elemen-elemen tertentu dapat berdampak pada perilaku pengguna. Penempatan area bermain anak-anak dan panggung pertunjukan di samping garasi cukup berhasil karena memungkinkan pengunjung untuk berinteraksi sosial sambil menonton anak-anak bermain, atau pertunjukan di atas panggung. Hal tersebut menunjukkan bahwa Third Place dapat tercipta dari adanya titik fokus di tengah ruang, yang menyatukan perhatian para pengguna. (Marsh, 2018)

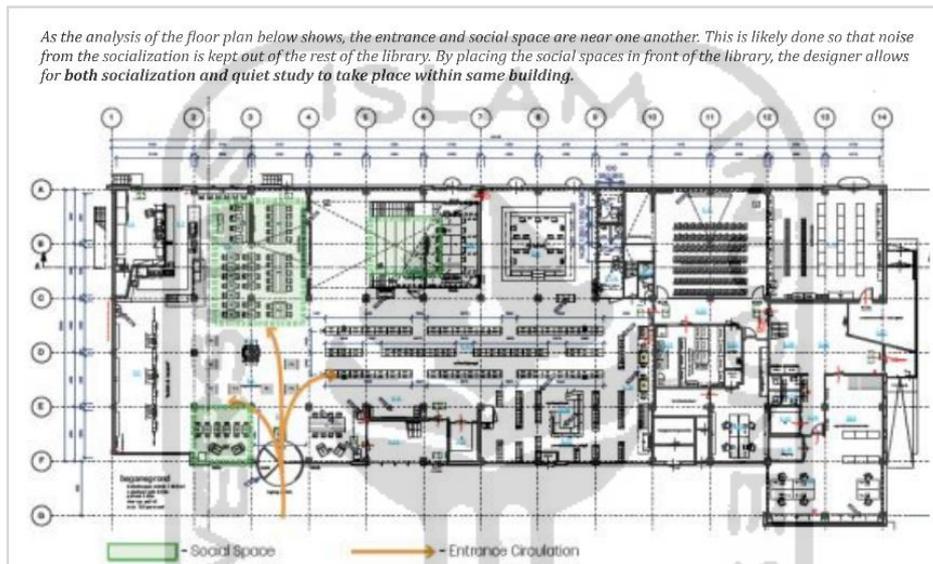


Gambar 45. Layout Red River Farmer's Market

Sumber: (Marsh, 2018)

2.4.6 Preseden Third Place: Chocolate Fabriek, Gouda, Netherlands

Pada studi kasus Chocolate Fabriek ditemukan penempatan area interaksi sosial yang didekatkan dengan *entrance* bangunan. Hal tersebut mungkin dilakukan agar suara keramaian dari sosialisasi tidak mencapai area perpustakaan. Dengan demikian **interaksi sosial dan belajar dengan tenang untuk dilakukan di satu bangunan yang sama.** (Marsh, 2018)



Gambar 46. Perletakan Ruang Interaksi Sosial di Chocolate Fabriek, Gouda

Sumber: (Marsh, 2018)



Gambar 47. Tangga sebagai Ruang Interaksi Sosial di Chocolate Fabriek, Gouda

Sumber: (Marsh, 2018)

Selain itu, pada bangunan ini juga terdapat rancangan tangga lebar yang memiliki fleksibilitas dan fungsi lain sebagai ruang sosial sekaligus menjadi fasilitas transportasi dalam bangunan.

Dari kajian-kajian preseden yang telah dilakukan di atas, terdapat beberapa poin yang dapat disimpulkan sebagai acuan perancangan elemen arsitektural yaitu;

- 1) Fungsi penginapan, fleksibilitas ruang, dan integrasi dengan jalan /jalur akses menuju masjid. (Masjid Jogokaryan).
- 2) Zoning children space di masjid. (Masjid Ahmet Akseki, Turki).
- 3) Fungsi pendidikan, pusat literasi, dan free space untuk bermain, meeting point, dan menjajakan makanan. (Masjid Syuhada).
- 4) Outdoor space yang luas dan nyaman serta bersifat bebas sehingga memungkinkan interaksi sosial, sekaligus dapat digunakan sebagai *meeting point* informal. (Masjid Baitur Ridho Nusantara).
- 5) Alur pengguna, sirkulasi, zoning, dan perletakan furniture dapat mempengaruhi terbentuknya *Third Place*. (Red River Farmer's Market, Fargo)
- 6) Fungsi belajar dan berinteraksi sosial dapat dilakukan pada gedung yang berskala besar, dengan memanfaatkan zoning dan pengkondisian kenyamanan ruang. (Chocolade Fabriek, Gouda, Netherlands)

Dari beberapa poin tersebut, dapat disimpulkan menjadi beberapa fungsi tambahan yang relevan dengan Masjid Taqwa, yaitu: **1) Lodging Facilities** (fasilitas penginapan), **2) Outdoor social space** (fleksibel untuk berbagai kegiatan sosial, filantropi, *meeting point*, dan *foodcourt*), **3) Children Space**, dan **4) Edu-Space**. Empat fungsi tambahan tersebut dapat ditelusuri relevansinya dengan Masjid Taqwa Kenyayan dalam kajian berikut ini.

2.4.7 Studi Kelayakan Penambahan Fungsi Masjid Taqwa Kenyayan

2.4.7.1 Fungsi Penginapan

Jika melihat perkembangan dari tahun ke tahun dari data Dinas Pariwisata Lampung, secara umum kunjungan wisatawan ke Provinsi Lampung naik cukup signifikan. Data pengunjung ditunjukkan tabel berikut ini.

Tabel 8. Jumlah Wisatawan Ke provinsi Lampung.

Sumber Data: (KupasTuntas.co, 2020)

Wisatawan	2014	2015	2016	2017	2018
Domestik	4,32 jt	5,37 jt	7,38 jt	11,39 jt	13,93 jt
M mancanegara	95 rb	114 rb	155 rb	245 rb	274 rb

Dan jika ditinjau dari jumlah fasilitas ibadah dan fasilitas pelayanan pariwisata Kecamatan Bakauheni menurut (Badan pusat statistik Kabupaten Lampung Selatan, 2019) adalah sebagai berikut.

Tabel 9. Jumlah Fasilitas Ibadah di Kecamatan Bakauheni

Sumber Data: Kantor Kecamatan Bakauheni, 2018

Kelurahan/Desa <i>Kelurahan/Village</i>	Islam	Protestan <i>Protestant</i>	Katolik <i>Catholic</i>	Hindu	Budha <i>Buddha</i>	Lainnya <i>Others</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1. Iotoharjo	9	-	-	-	-	-
2. Kelawi	19	-	1	-	-	-
3. Bakauheni	26	3	-	1	-	-
4. Hata	10	-	-	-	-	-
5. Semanak	4	-	-	-	-	-
Bakauheni	68	3	1	1	0	0

Tabel 10. Jumlah Rumah Makan/ Resto di Kecamatan Bakauheni

Sumber Data: Kantor Kecamatan Bakauheni & BPS, 2018

Kelurahan/ Desa <i>Kelurahan/ Village</i>	2016	2017	2018
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Totoharjo	-	-	-
2. Kelawi	3	3	3
3. Bakauheni	20	20	20
4. Hata	3	3	3
5. Semanak	-	-	-
Bakauheni	26	26	26

Tabel 11. Jumlah Pariwisata di Kecamatan Bakauheni

Sumber Data: Kantor Kecamatan Bakauheni & BPS, 2018

Kelurahan/Desa <i>Kelurahan/ Village</i>	Pantai <i>Beach</i>	Pemandian Air Panas <i>Hot Water Bath</i>	Objek Wisata Bersejarah <i>Historical Tourist Object</i>	Lainnya <i>Others</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Totoharjo	1	-	-	-
2. Kelawi	1	-	-	-
3. Bakauheni	1	-	-	1
4. Hata	-	-	-	-
5. Semanak	-	-	-	-
Bakauheni	3	0	0	1

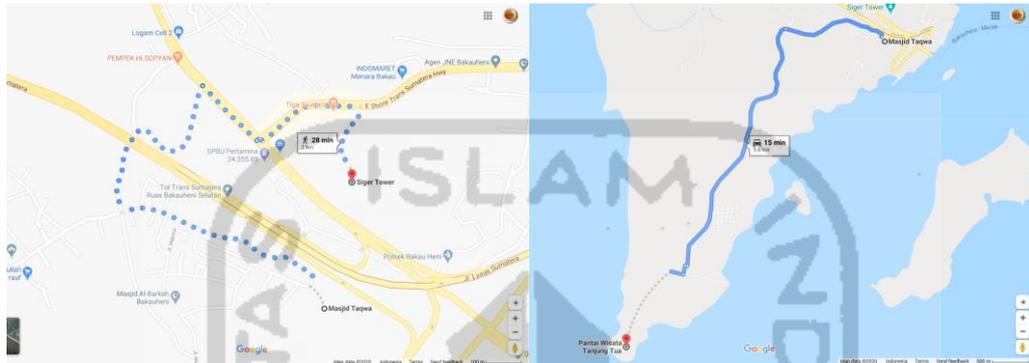
Tabel 12. Jumlah Fasilitas Penginapan di Kecamatan Bakauheni

Sumber Data: Kantor Kecamatan Bakauheni & BPS, 2018

Kelurahan/Desa <i>Kelurahan/ Village</i>	Hotel		Villa/ Rumah Inap <i>Villa/ Homestay</i>
	Berbintang <i>Starred</i>	Non Bintang <i>Non-Starred</i>	
(1)	(2)	(3)	(4)
1. Totoharjo	-	-	-
2. Kelawi	-	-	-
3. Bakauheni	-	-	-
4. Hata	-	-	-
5. Semanak	-	-	-
Bakauheni	0	0	0

Adapun Tempat pariwisata yang ada di Desau Bakauheni dan terjangkau dari Masjid Taqwa Kenyayan adalah sebagai berikut:

1. **Menara Siger: 28 Menit** perjalanan menggunakan kendaraan bermotor.
2. **Pantai Tanjung Tua: 15 Menit** perjalanan menggunakan kendaraan bermotor.



Gambar 48. Rute dari Masjid Taqwa menuju Menara Siger (kiri), dan menuju Pantai Tanjung Tua (kanan). Sumber: (Google Maps, 2020)

Dari paparan data statistik pendukung di atas, dapat diketahui bahwa dari segi fasilitas ibadah Desa Bakauheni memiliki jumlah tempat peribadatan (khususnya masjid) yang lebih banyak dibandingkan dengan desa lain di sekitarnya, namun jika dilihat dari sisi pariwisata Desa Bakauheni belum memiliki tempat penginapan yang terdaftar, padahal pengunjung wisata secara umum di Lampung bukan hanya berasal dari wisatawan domestic, melainkan juga wisatawan mancanegara. **Maka dalam proses redesain tempat ibadah (Masjid Taqwa), penambahan sarana penginapan atau transit yang nyaman adalah salah satu usaha yang memiliki potensi untuk menarik aktifitas masyarakat yang berbasiskan masjid.**

2.4.7.2 Outdoor Social Space

Kebutuhan akan adanya Outdoor Social Space di Masjid Taqwa Kenyayan dapat dilihat dari potensi site yang memiliki sangat banyak pemandangan luar bangunan yang menarik. (Lihat analisis site-batas dan view)

Sesuai kajian preseden yang telah dibahas sebelumnya juga bahwa *multifunction space* akan lebih fleksibel dan mudah beralih fungsi saat dekat atau bersentuhan langsung dengan lingkungan luar bangunan. (Lihat kajian preseden: Masjid Jogokaryan, Masjid Syuhada, dan Masjid Baitur Ridho).

2.4.7.3 Children Space

Tabel 13. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Usia di Lampung Selatan

Sumber: (BPS Lampung Selatan, 2012)

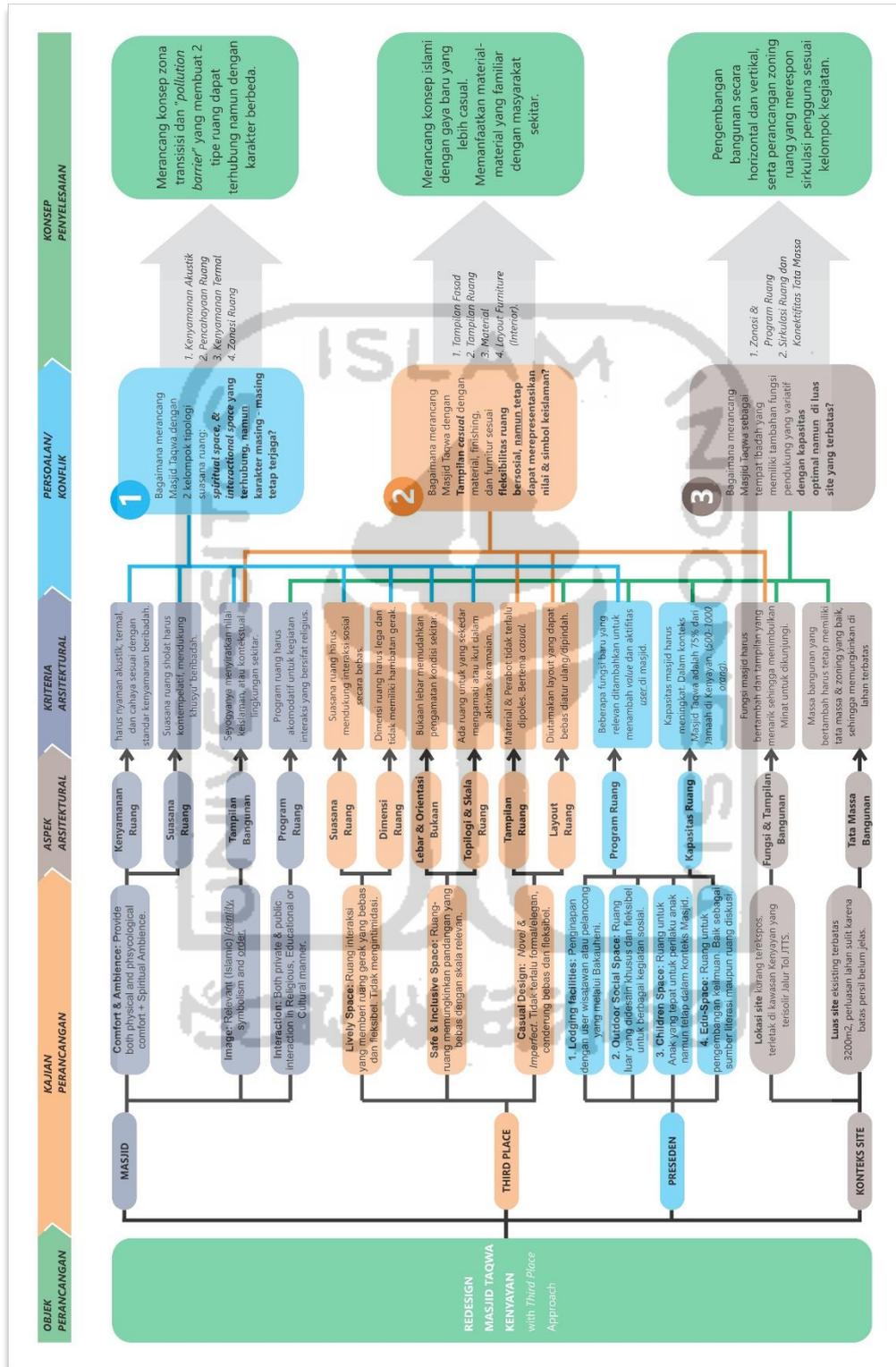
Kelompok Umur (Σ tahun)	Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
0 – 14	147.026	137.946	284.972	30,56
15 – 64	311.386	291.588	602.974	64,66
> 65	22.231	22.375	44.606	4,8
Jumlah	451.909	480.643	932.552	100,00

Data penduduk Kenyayan di atas menunjukkan bahwa di Kenyayan terdapat lebih dari 30 persen anak berumur 0-14 tahun. Dengan jumlah tersebut menjadi relevan akan butuhnya Masjid Taqwa untuk merespon struktur masyarakat, agar Masjid Taqwa dapat menjadi tempat yang menarik bagi anak-anak, sekaligus meramaikan masjid dengan pendampingan orang tua mereka. Juga berpotensi menjadi sarana pembinaan mengenal kewajiban dan tata cara beribadah.

2.4.7.4 Edu-Space

Kegiatan belajar tidak selalu terikat dengan status sekolah. Edu-Space menjadi salah satu sarana untuk menyebarkan informasi untuk meningkatkan kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual. Keberadaan masjid sebagai pusat komunitas, masjid berfungsi untuk kegiatan masyarakat pada tiga peran dasar, yaitu sosial, politik, dan pendidikan. (Hariyah, 2016)

2.5 Peta Konflik/ Kontradiksi Perancangan



Gambar 49. Peta Konflik Perancangan

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

BAB III

PEMECAHAN PERSOALAN PERANCANGAN

3.1 Konteks Site

3.1.1 Analisis dan Respon Regulasi Site



Gambar 50. Sketsa Analisis Awal terhadap Regulasi Site

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Temuan Analisis: Jika memperhatikan regulasi yang berlaku, kondisi eksisting Masjid Taqwa sisi terluar masjid berjarak 5,5 meter dengan pemukiman terdekat, sedangkan aturan sempadan bangunan adalah 5-6 meter. Hal tersebut berarti beresiko untuk menyalahi aturan sempadan bangunan jika terjadi perluasan bangunan, khususnya pada sisi barat. Adapun terkait Koefisien Dasar Bangunan (KDB), KLB, dan KDH masih sesuai dengan aturan yang ada.

Terkait Tipologi Masjid: Untuk meningkatkan beberapa fungsi tambahan di Masjid Taqwa dan kebutuhan untuk meningkatkan kapasitas masjid, maka perlu adanya perluasan lantai masjid, baik secara horizontal maupun vertikal.

Terkait Kajian Third Place: Untuk meningkatkan keterbukaan masjid yang mendukung interaksi sosial, posisi serambi dapat dipindahkan ke area Barat dan Barat Laut, yang sesuai dengan posisi *entrance* ke site. Hal ini juga sekaligus menjadi respon terhadap jarak sempadan bangunan masjid terhadap pemukiman masyarakat terdekat.

Discussion/Kompromi Perancangan: Pada dasarnya pengembangan Masjid Taqwa dengan penambahan luas lantai bangunan dan perubahan posisi serambi ke sisi *entrance* tidak bersinggungan dengan regulasi yang berlaku, hanya saja perlu memperhatikan luasan maksimal dan jarak-jarak yang sesuai aturan.

Disisi lain, usaha yang dapat dilakukan untuk menunjang “keterbukaan *third place* untuk meningkatkan interaksi sosial” perluasan bangunan dapat dilakukan dengan “memecah bangunan” menjadi beberapa gubahan massa yang dihubungkan oleh jalur-jalur sirkulasi. Hal tersebut bertujuan untuk memperbanyak sisi bangunan yang berhubungan langsung dengan lingkungan luar, sehingga menghindarkan dari *image* bangunan massif yang tertutup.



Gambar 51. Sketsa Respon Awal terhadap Regulasi Site

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.2 Analisis dan Respon Data Iklim



Gambar 52.
Sketsa Analisis
Awal terhadap
Data Iklim

Sumber:
Dokumen
Penulis, 2020

Temuan Analisis: 1) Dari data posisi matahari sepanjang tahun, sisi Utara dan Selatan bangunan banyak terpapar sinar matahari. 2) Aliran angin di site perancangan hampir datang dari segala arah, namun dominan dari sisi Barat Daya dan Timur Laut. 3) Adapun potensi kebisingan secara direksional berasal dari arah Jalan Tol di sisi Utara dan Pelabuhan di sisi Timur.

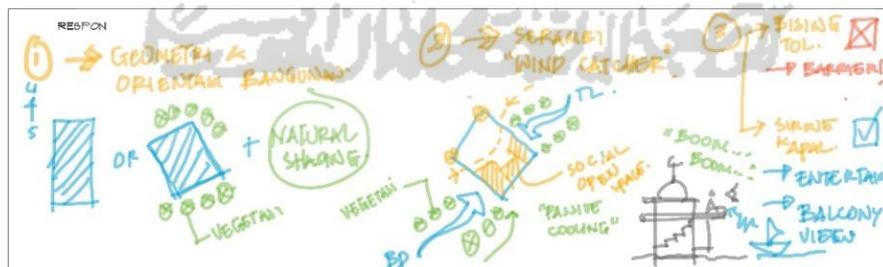
Terkait Tipologi Masjid: Untuk menciptakan comfort di Masjid Taqwa, dan merespon arah matahari yang memiliki *azimuth* di pagi hari yang condong ke utara atau timur sepanjang tahun, maka bangunan Masjid Taqwa harus menghindari sisi panjang di sisi utara dan selatan. Respon yang dilakukan adalah memberi kemiringan pada orientasi gubahan massa dan pengkondisian termal secara pasif menggunakan penghalang berupa vegetasi → naungan pohon. Jika masih ditemukan sudut yang terpapar sinar kuat matahari, maka juga dapat digunakan *secondary skin* dengan prinsip bentuk *mashrabiya** yang sekaligus dapat berperan memberi ‘ambience’ dan ‘image’ Islami.

Terkait Kajian Third Place: Untuk membuat ruang interaksi sosial yang nyaman, maka potensi angin dapat dimanfaatkan menjadi sistem pendinginan pasif. Khususnya pada area ruang terbuka. Respon terhadap arah angin yang dominan adalah perletakan ruang santai dan bentuk gubahan massa yang menyerupai kinerja *wind catcher*. Arah angin juga membuat plotting area serambi dan ruang interaksi sosial ada pada arah tersebut (Barat Daya dan Timur Laut).

Respon terhadap kebisingan dapat dibedakan menjadi kebisingan yang sangat mengganggu (yaitu gemuruh dan kebisingan kendaraan yang melalui tol), dan kebisingan yang dapat menjadi daya tarik dan keunikan tersendiri (seperti bunyi sirine kapal yang hanya sesekali terdengar). Terhadap bising yang mengganggu, maka digunakan sitem peredaman suara berupa penggunaan material atau geometri selubung bangunan yang dapat meredam suara. Sedangkan pada bunyi kapal yang menarik, dapat dimanfaatkan sebagai fungsi hiburan untuk jamaah dan diintegrasikan dengan serambi atau *view spot**.

Discussion/Kompromi Perancangan: Beberapa konflik yang muncul dari analisis ini diantaranya adalah: Pengaturan respon terhadap sudut sinar matahari, harus tetap mempertimbangkan arah Qiblat. Selain itu penerapan peredaman suara dan angin dengan menggunakan vegetasi juga dapat menghalangi *view spot* yang diarsang untuk mengamati pemandangan menarik di sekitar Masjid Taqwa. Diantara kompromi desain yang dapat dilakukan adalah:

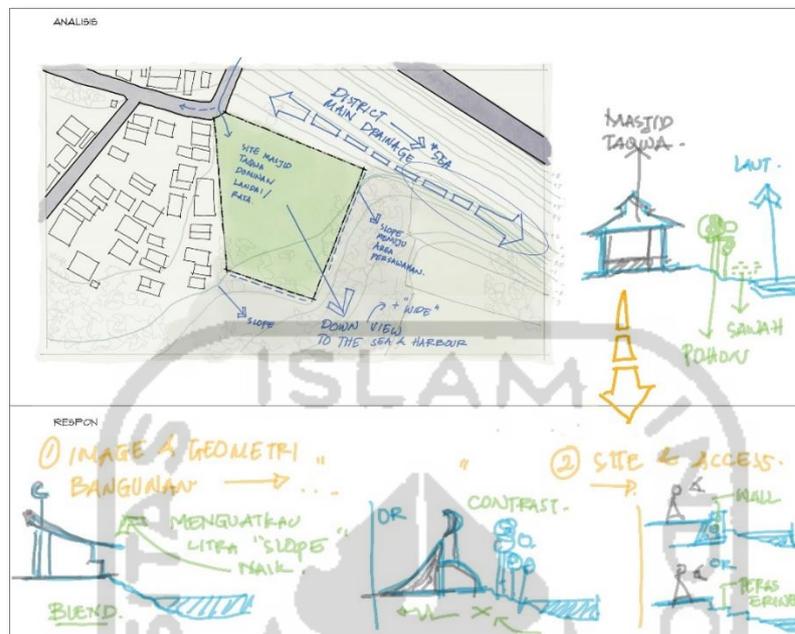
- Membuat desain serambi yang mengelilingi ruang sholat dengan bentuk yang asimetris, sehingga ruang sholat tetap mengarah ke kiblat, namun gubahan massa bangunan tetap dapat merespon sinar matahari.
- Menata vegetasi peredam sedemikian rupa, dan membuat desain *view spot* berada di antara celah-celah pohon.



Gambar 53. Sketsa Respon Awal terhadap Data Iklim Site

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.3 Analisis dan Respon Kontur Site



Gambar 54. Sketsa Analisis Awal terhadap Kontur Site

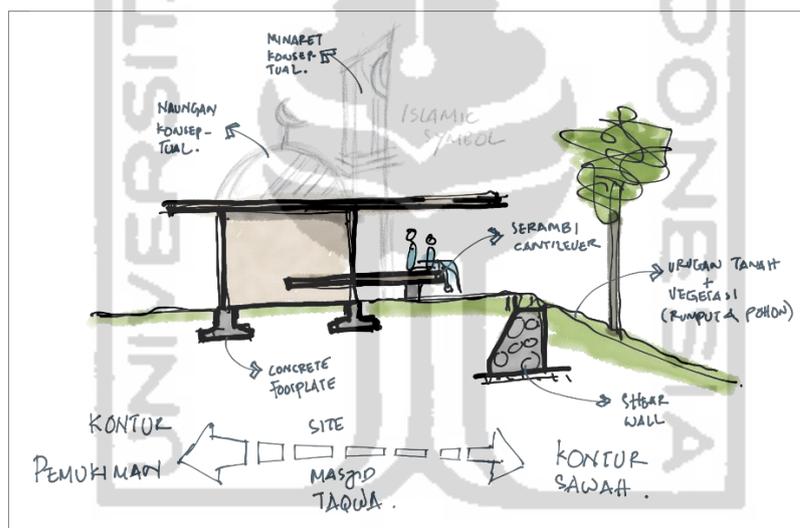
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Temuan Analisis: Kontur site Masjid Taqwa relatif datar pada tapak perancangan, namun berada di antara kecuraman urugan Jalan Tol pada sisi Utara, dan kemiringan tanah menuju sawah dan pantai di sisi Selatan dan Tenggara. Adapun kondisi tanah di site Masjid Taqwa adalah antara sedang (2-5 kg/cm²) hingga keras (5kg/cm²) karena merupakan tanah urugan yang sudah terpadatkan sejak lama, yaitu saat didirikannya masjid pada 1983.

Terkait Tipologi Masjid: Dari data kondisi tanah yang ada, maka untuk menopang bangunan yang mungkin akan dibangun 2-3 lantai, akan digunakan pondasi *footplat* beton. Selain itu, kemiringan di sekitar site juga dapat menjadi arah drainase dan saluran air buang dari Masjid. Misalnya ke jaringan drainase kawasan di sisi utara, atau menuju arah sawah sehingga dapat menjadi pengairan alternatif untuk persawahan.

Terkait Kajian Third Place: Kondisi kontur site Masjid Taqwa dapat dimanfaatkan untuk menonjolkan tampilan yang atraktif, juga mendukung adanya area-area terbuka dan *view spot* untuk mengamati pemandangan sekitar. Terkait perkuatan pada batas – batas kontur lahan, dapat menggunakan model terasering dengan tambahan vegetasi dan *side entrance* bagi petani yang datang dari arah sawah.

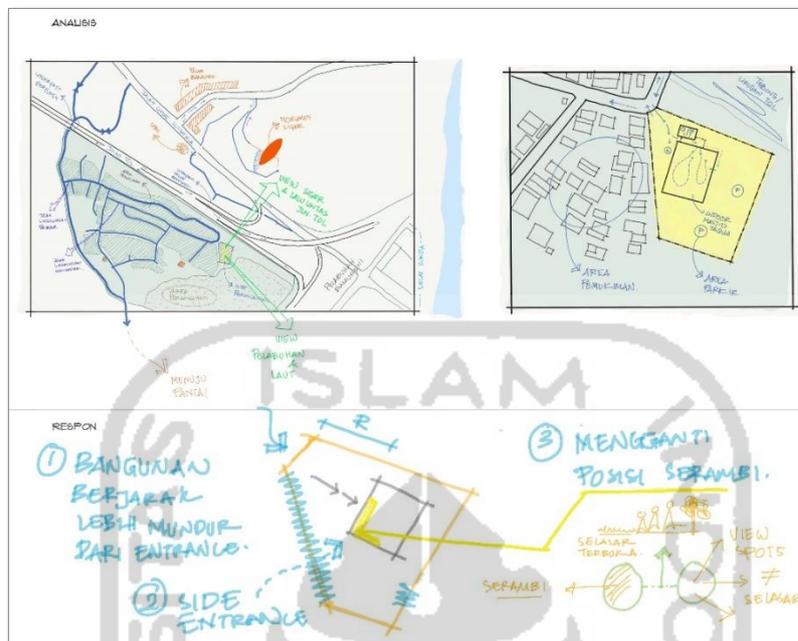
Discussion/Kompromi Perancangan: Kebutuhan perkuatan lahan yang terkadang membutuhkan dinding pemikul dan konsep terasering yang ingin terlihat natural dapat disamarkan dengan melapisi permukaan terluar dinding pemikul dengan urugan tanah dan vegetasi yang –tidak merusak- dinding tersebut.



Gambar 55. Sketsa Respon Awal terhadap Kontur Site

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.4 Analisis dan Respon Akses & Sirkulasi



Gambar 56. Sketsa Analisis Awal terhadap Akses Site

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

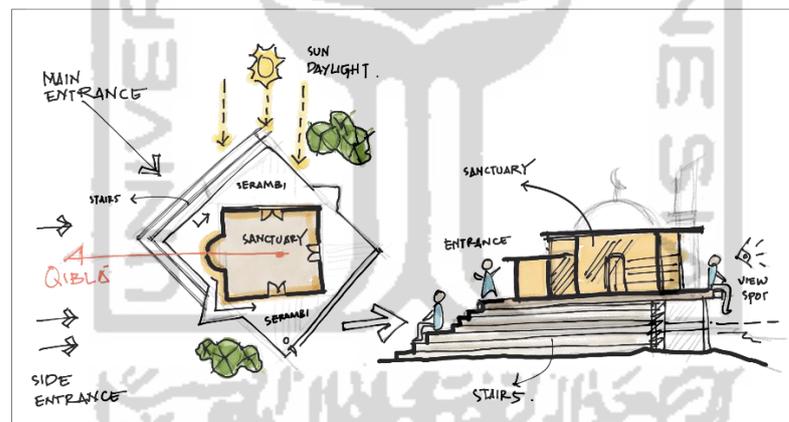
Temuan Analisis: Akses utama dan termudah menuju bangunan Masjid Taqwa adalah dari arah entrance masjid di bagian barat Laut. Tidak ada side entrance lain yang memadai, padahal ada pengunjung yang mungkin datang dari arah sawah di Timur & Tenggara, dan dari pemukiman di sisi Barat masjid.

Terkait Tipologi Masjid: Respon terhadap keterbatasan akses dari pemukiman warga adalah dengan merancang *side entrance* pada sisi Barat masjid. Hal tersebut juga membuat letak serambi masjid lebih relevan pada sisi Barat, yaitu arah datangnya pengguna.

Terkait Kajian Third Place: Tantangan yang muncul adalah posisi serambi di Barat yang merespon *entrance*, namun bersinggungan dengan *view spots* yang mengarah ke Timur dan Tenggara. Selain itu, jika terjadi pemusatan kegiatan (di serambi) pada sisi Barat, maka berpeluang mengganggu ketenangan di mihrab/ ruang imam. Karena imam sholat berada di plaiing depan sisi Barat.

Discussion/Kompromi Perancangan: Konflik yang muncul adalah kebutuhan adanya *side entrance* dan penempatan serambi di sisi Barat namun beresiko mengganggu ketenangan di ruang mihrab. Hal tersebut dikompromikan dengan cara sebagai berikut:

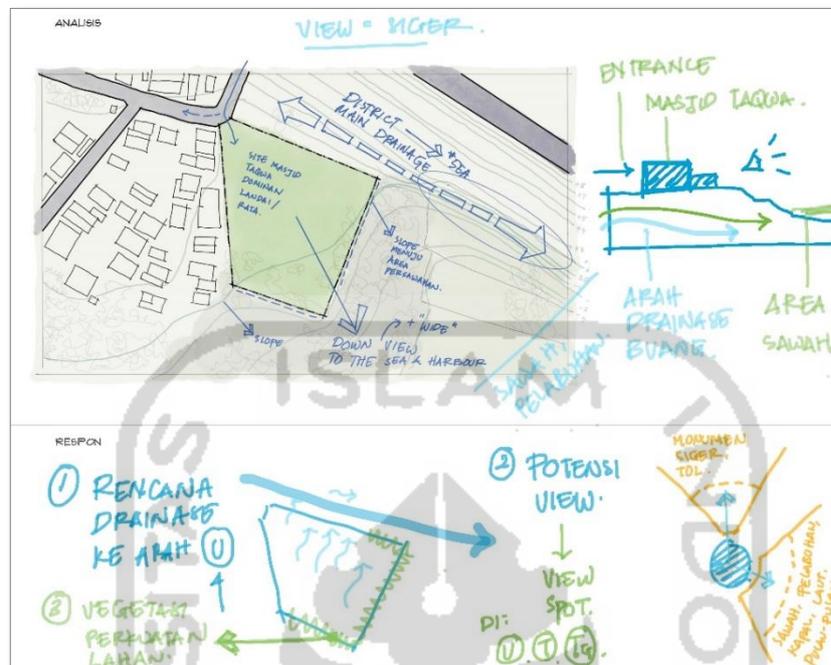
- Membuat serambi mengelilingi sisi terluar masjid, namun tidak di depan mihrab Masjid.
- Membuat perlakuan khusus pada selubung ruang mihrab dan ruang sholat. Misalnya lapisan peredam suara.
- Membuat variasi luas atau lebar serambi yang berbeda-beda. Artinya, serambi pada bagian *entrance* hanya akan menjadi area kedatangan dan mengantarkan menuju serambi yang lebih luas sebagai tempat beraktifitas yang lebih lama.



Gambar 57. Sketsa Respon Awal terhadap Akses & Sirkulasi Site

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.5 Analisis dan Respon Batas, View & Potensi Site



Gambar 58. Sketsa Analisis Awal terhadap Batas & Potensi Site

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Temuan Analisis: Site masjid Taqwa berbatasan dengan pemukiman, batas jalan Tol, dan persawahan. Pada arah persawahan konturnya lebih rendah dari site, sehingga view dari Masjid Taqwa menjadi luas hingga dapat melihat pelabuhan dan Selat Sunda.

Terkait Kajian Third Place: Respon yang dilakukan adalah dengan merancang *view spots* untuk menikmati keindahan pemandangan sekitar masjid berupa sawah, lautan, dan Monumen Siger.

Respon terhadap analisis ini akan dilakukan secara komprehensif termasuk dalam pemrograman ruang dan plottingnya pada site perancangan.

3.1.6 Analisis dan Respon Desain Eksisting

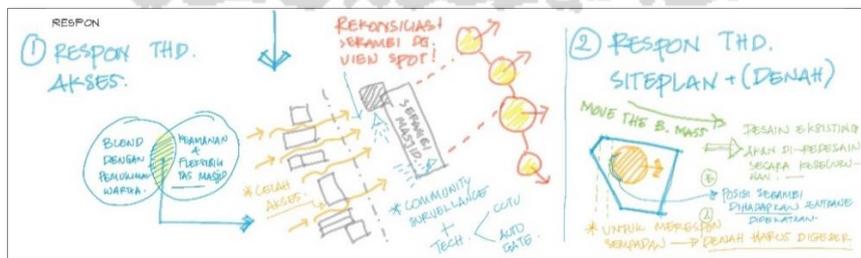
3.1.6.1 Siteplan



Gambar 59. Sketsa Analisis Awal terhadap Siteplan Eksisting

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Temuan Analisis: Siteplan Masjid Taqwa terdiri dari 1 bangunan masjid, dengan *entrance* utama di bagian Barat Laut saja. Belum terdapat *side entrance* yang membuat masjid mudah dikunjungi dari sisi lain, dan belum terdapat fasilitas khusus difabel. Analisis terhadap siteplan eksisting menunjukkan redesain akan menyangkut keseluruhan bangunan (sehingga tidak ada bagian eksisting yang dipertahankan).



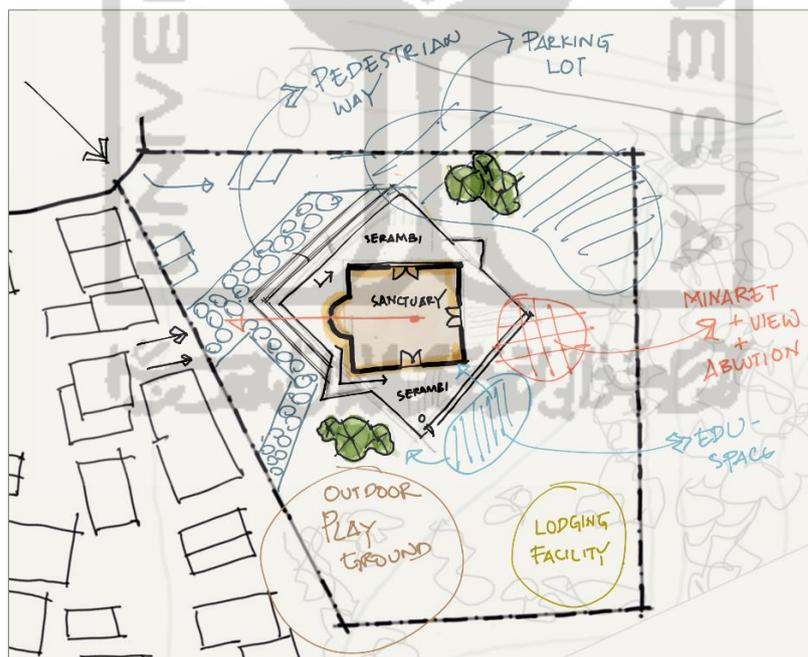
Gambar 60. Sketsa Respon Awal terhadap Siteplan Eksisting

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Terkait Tipologi Masjid: Siteplan harus dirancang dengan memperhatikan faktor kenyamanan akses, kemudahan sirkulasi bagi semua orang (termasuk difabel). Nampaknya area parkir juga lebih terjangkau jika berada dekat dengan area *entrance*.

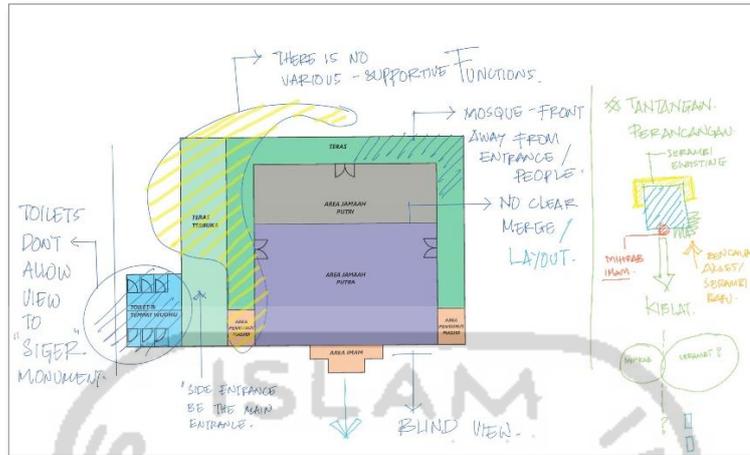
Terkait Kajian Third Place: Masjid Taqwa harus membuat *side entrance* baru, khususnya pada sisi yang bersinggungan dengan pemukiman masyarakat, sehingga lebih tercipta nuansa keterbukaan dan interaksi sosial di area masjid.

Discussion/Kompromi Perancangan: Jika *side entrance* baru dibuat pada area pemukiman terdekat, maka akan tercipta sirkulasi baru dari arah barat yang kemungkinan mayoritas akan berjalan kaki dan sebagian bersepeda motor. Hal tersebut dapat membahayakan jika area parkir juga dipusatkan di area barat masjid, maka perlu adanya perencanaan area parkir yang merespon sirkulasi pejalan kaki pada siteplan Masjid Taqwa.



Gambar 61. Sketsa Respon Awal terhadap Siteplan Eksisting
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.1.6.2 Denah dan Program Ruang



Gambar 62. Sketsa Analisis Awal terhadap Denah Eksisting
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Temuan Analisis: Pada denah eksisting Masjid Taqwa kenyayan, sirkulasi hanya terpusat pada satu jalur masuk pada bagian Utara, hal tersebut membuat sisi Selatan tidak banyak. Belum terdapat fungsi-fungsi pendukung yang menarik untuk menarik pengunjung/jamaah, dan perletakan toilet pada sisi Utara bangunan tersebut mengganggu view ke arah Monumen Siger.

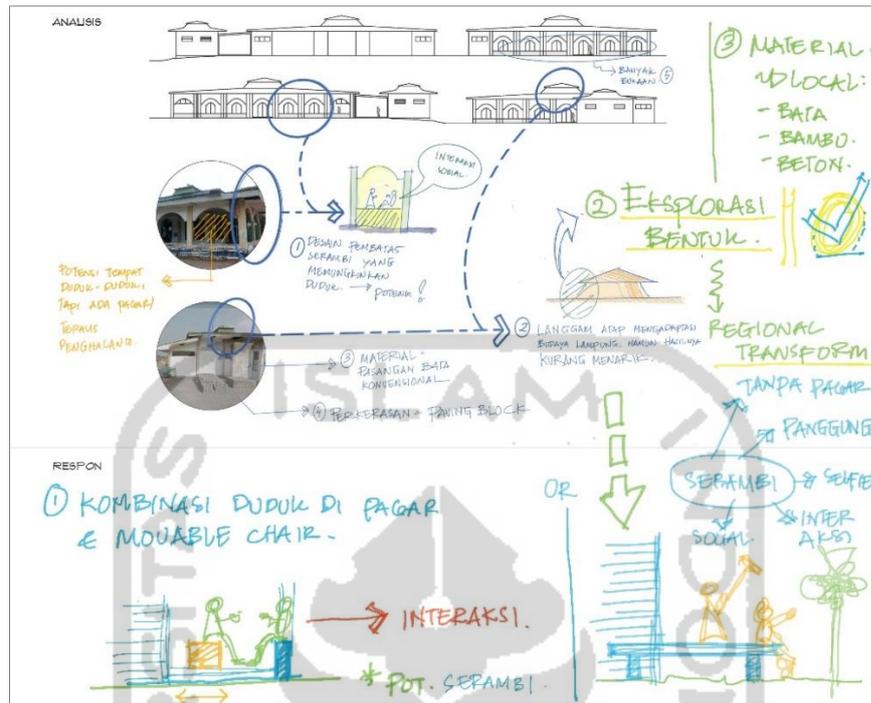


Gambar 63. Sketsa Respon Awal terhadap Denah Eksisting
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Terkait Tipologi Masjid: Perlu dilakukan *programming* ruang dengan mempertimbangkan kembali zoning, territorial, dan kelompok privasi ruang.

Terkait Kajian Third Place: Perlu adanya penambahan fungsi-fungsi penunjang yang dapat meningkatkan minat masyarakat untuk berkunjung ke Masjid Taqwa. Respon terhadap analisis ini secara komprehensif menjadi pertimbangan dalam pemrograman ruang dan plottingnya pada site perancangan.

3.1.6.3 Tampak dan Penggunaan Material



Gambar 64. Sketsa Analisis Awal terhadap Tampak Bangunan Eksisting
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Temuan Analisis: 1) Desain pagar serambi eksisting sebenarnya dapat dijadikan tempat duduk santai bagi jamaah, namun hal tersebut menjadi tidak mungkin karena void pada pagar tersebut diberi jeruji besi. 2) Mengenai bentuk bangunan secara keseluruhan, tampak eksisting Masjid Taqwa memiliki bentuk atap yang mengadaptasi rumah adat lampung, namun menjadi kurang menarik dan cenderung *out of date*. 3) Material yang digunakan pada bangunan eksisting Masjid Taqwa adalah material konvensional yang tidak memiliki keunikan atau nilai regionalitas tertentu.

Terkait Kajian Third Place: Tampak bangunan eksisting pada sisi *entrance*, sangat kurang menarik. Dan posisi serambi yang bertolak belakang dengan *entrance*, harus dipindahkan hingga lebih terekspos dan mudah dijangkau. Juga dapat menerapkan berbagai posisi duduk yang ergonomis dan sesuai dengan posisi interaksi sosial dengan santai.

3.2 Tipologi Bangunan dan Tema Perancangan

3.2.1 Analisis Tipologi Masjid

Analisis ini menguraikan bagaimana alternatif respon rancangan berdasarkan hasil kajian sebelumnya tentang tipologi masjid jika disesuaikan dengan konteks Redesain Masjid Taqwa Kenyayan.

Tabel 14. Analisis Kajian Tipologi Masjid

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

No	Aspek	Kriteria (Kajian)	Alternatif Respon Perancangan
1	Kenyamanan Ruang	Nyaman untuk kegiatan ibadah, khutbah, dan semisalnya.	<ol style="list-style-type: none">1. Nyaman Termal = mendekati 26,7°C2. Memaksimalkan penghawaan alami (pasif) pada area ruang terbuka.3. Nyaman akustik dari potensi gangguan kebisingan jalan Tol. Tingkat kenyamanan akustik di ruang ibadah = 55 dB.4. Nyaman pencahayaan dengan tingkat intensitas =200 Lux.
2	Suasana Ruang	Kontemplatif, mendukung khusyu'.	<ol style="list-style-type: none">1. Menerapkan skala dan proporsi ruang yang menghadirkan takjub dan 'kerendahan diri" di hadapan Allah.2. Menerapkan warna yang mendukung suasana kontemplatif. Tingkat Renderasi warna yang direkomendasikan SNI adalah $70 < Ra < 85$3. Menggunakan finishing material secara <i>rustic</i> yang dapat bertahan lama.
3	Tampilan Banguann	Menampilkan identitas dan atau simbol islami, yang disesuaikan dengan konteks regional.	<ol style="list-style-type: none">1. Penggunaan geometri-geometri yang mengadaptasi langgam budaya Lampung, pada gubahan massa, ornament, dan/atau <i>minaret</i>.

4	Program Ruang	Akomodatif sesuai dengan norma ibadah dan interaksi religius.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyediakan “space” diskusi religi yang berhubungan langsung atau berada di area ibadah. 2. Perletakan posisi minbar khatib yang dapat menjangkau perhatian jamaah. 3. Memudahkan kebutuhan jamaah untuk bersuci dengan perletakan tempat wudhu yang dekat, walaupun secara tidak langsung.
Kajian Preseden Tipologi Masjid:			
5	Program Ruang	<p>Mencakup beberapa fungsi baru untuk meningkatkan <i>value</i> masjid dan katifitas masyarakat berbasisan masjid, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lodging Facilities 2. Outdoor Social Space 3. Children Space 4. Edu-Space 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitas kamar inap terpisah dari gubahan masjid, namun tetap mudah diakses dan dikenali dari entrance. 2. Ruang Outdoor dapat dekat dengan serambi, atau dengan view spot di bagian Timur. 3. Children space dekat dengan ruang sholat, untuk memudahkan pengawasan orang tua. 4. Edu-space berdekatan dengan pengelola dan serambi masjid. Edu soace adalah ruang terpadu yang terdiri dari perpustakaan, area baca, dan area diskusi di luar perpustakaan.
6	Kapasitas Bangunan	Kapasitas harus ditingkatkan untuk menampung penambahan aktifitas masyarakat di masjid.	Dalam konteks Masjid Taqwa adalah 75% dari Jamaah di Kenyayan. (500-1000 orang)

3.2.2 Analisis Tema Third Place

Analisis ini menguraikan bagaimana bagaimana alternatif respon rancangan berdasarkan hasil kajian sebelumnya tentang *Third Place* jika disesuaikan dengan konteks Redesain Masjid Taqwa Kenyayan.

Tabel 15. Analisis Kajian Tema Third Place

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

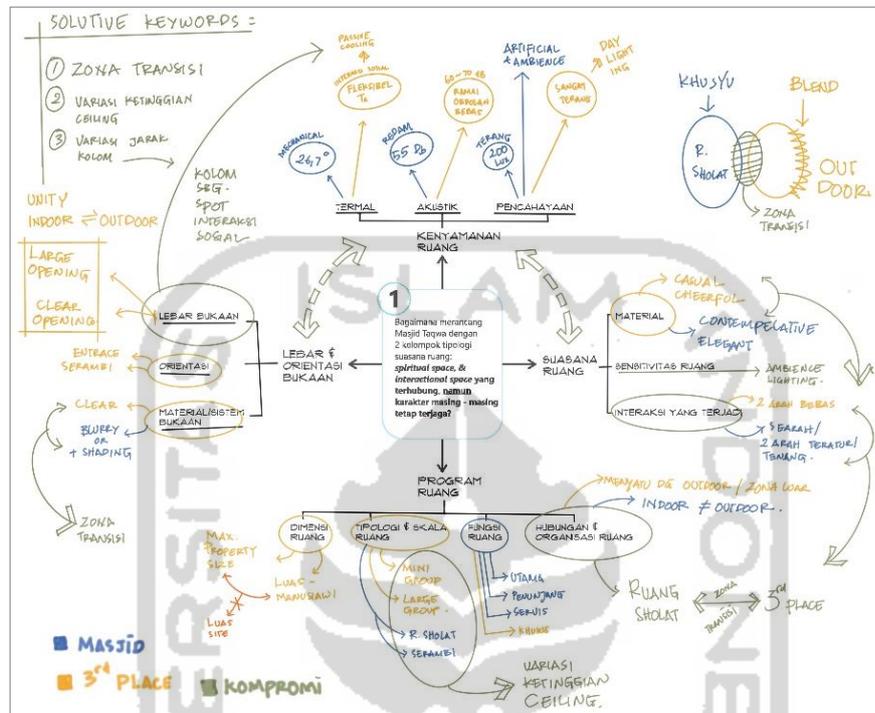
No	Aspek	Kriteria (Kajian)	Alternatif Respon Perancangan
1	Suasana Ruang	Suasana santai, yang mendukung interaksi sosial secara bebas.	<ol style="list-style-type: none">1. Menerapkan skala dan proporsi ruang yang membuat nuansa lapang dan kesetaraan. Skala yang manusiawi (dekat dengan tubuh manusia) biasanya akan menghadirkan suasana keakraban.2. Menerapkan warna yang mendukung suasana interaktif dan ceria. Misalnya kombinasi beberapa warna cerah atau variasi kontras dari warna asli material.3. Menggunakan finishing material yang <i>unfinished</i> sehingga memungkinkan pengembangan sesuai dengan imaji dari interaksi yang terjadi.
2	Dimensi Ruang	Dimensi ruang harus lega dan tidak memiliki hambatan gerak	<ol style="list-style-type: none">1. Meminimalkan adanya batas ruang.2. Menerapkan property size yang sesuai dengan kebutuhan gerak berinteraksi sosial.
3	Lebar & Orientasi Bukaannya	Bukaan lebar memudahkan pengamatan kondisi sekitar.	<ol style="list-style-type: none">1. Orientasi bukaan third place merespon arah dominan datangnya angin, yaitu menghadap Barat Daya dan Timur Laut.

			2. Menerapkan bukaan-bukaan lebar, dengan gaya casual dengan bentuk yang tidak <i>mainstream</i> , sehingga mampu menarik perhatian pengguna..
4	Tipologi & Skala Ruang	Ada ruang untuk yang sekedar mengamati atau ikut dalam aktivitas keramaian.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat variasi skala ruang individual hingga 2 orang untuk yang ingin menikmati keramaian tanpa bergabung. 2. Membuat variasi ruang berskala besar untuk kelompok orang yang ingin berinteraksi, atau bermain bersama.
5	Tampilan Ruang	Material & Perabot tidak terlalu dipoles. Bertema casual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendukung perancangan “suasana ruang” yang interaktif. 2. Menggunakan geometri-geometri asimetri yang membuat tampilan lebih santai dan tidak formal.
6	Layout Ruang	Diutamakan layout yang dapat bebas diatur ulang/dipindah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan “lazy chair” yang mudah dipindah-pindah menyesuaikan kebutuhan interaksi sosial. 2. Jika memerlukan partisi, menggunakan partisi yang dapat digerakkan atau dipindah.

Hasil dari analisis ini akan menjadi pertimbangan pengembangan rancangan pada tahap selanjutnya berupa *Schematic Design* yang secara komprehensif merespon semua analisis dalam konteks site, tipologi bangunan masjid, maupun tema perancangan.

3.2.3 Analisis Konflik (Tematik) Perancangan

3.2.3.1 Konflik terkait dualisme fungsi masjid sebagai tempat ibadah dan third place



Gambar 65. Analisis Terhadap Persoalan Pertama

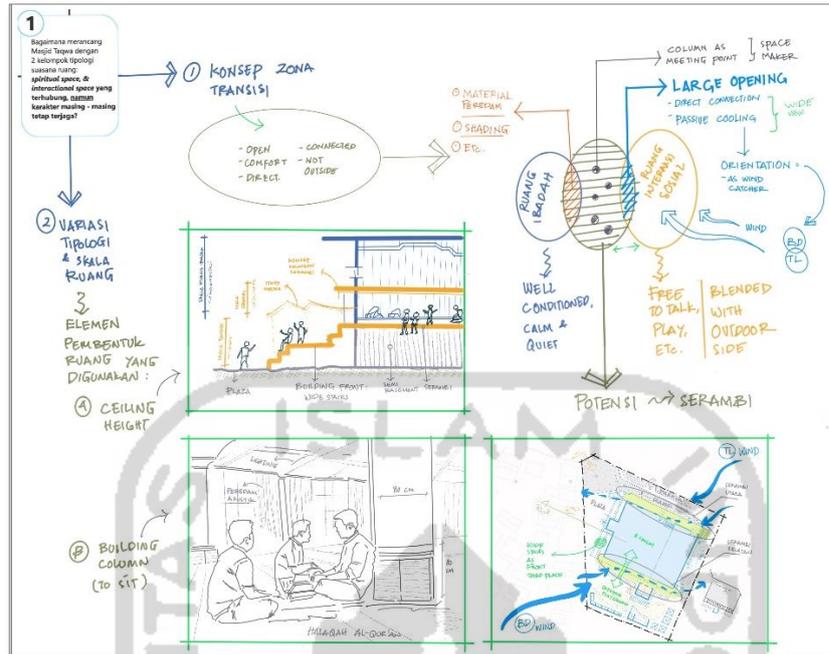
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Kata kunci penyelesaian masalah:

1. Zona Transisi
2. Variasi ketinggian ceiling (skala ruang)
3. Variasi jarak kolom (Tipologi –pembentuk- ruang)

Pembahasan:

Ruang Sholat dan third place memiliki karakter yang kontras. Kondisi tersebut dapat direspon dengan merancang zona transisi yang menjadi area peralihan dari masing-masing karakter tersebut. Selain itu, menyesuaikan skala dan tipologi ruang juga memiliki peran penting dalam membentuk zona ibadah di masjid, zona transisi, dan area third place. Beberapa detail terkait dengan 3 hal tersebut diuraikan dalam respon sekmatik berikut ini:



Gambar 66. Sketsa Respon Awal Terhadap Persoalan Pertama Perancangan

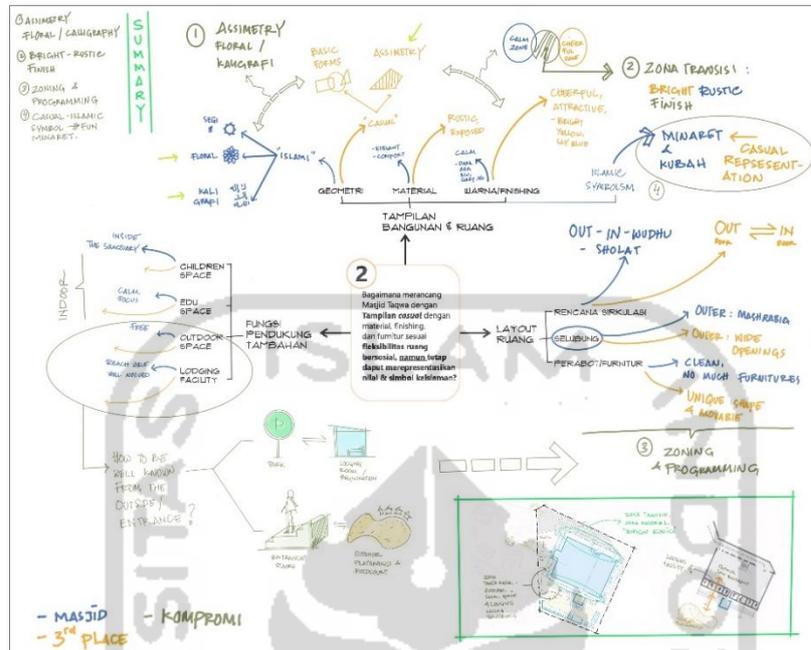
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Kriteria zona transisi yang akan dirancang akan meliputi beberapa elemen, yaitu;

1. Pemanfaatan kolom sebagai meeting point/ pemicu terjadinya titik temu sosial,
2. Lebar dan arah bukaan. Dalam kasus Masjid Taqwa, zona transisi yang berpotensi adalah berupa serambi masjid. Maka bukaan yang dimaksud adalah jendela apabila serambi dirancang tertutup, atau akan terbatas pada posisinya saja dan analisis arah gerak angin jika serambi berbentuk ruang terbuka (sebatas teras dengan naungan).
3. Kenyamanan ruang pada zona transisi memanfaatkan sistem pengkondisian pasif, seperti penghawaan alami, atau shading untuk perlindungan dari sinar langsung matahari.

Variasi skala ruang dan tipologinya dapat dicapai dengan perancangan ketinggian *ceiling* dan jarak kolom (tempat berkumpul) yang berbeda-beda. Jika pada satu ruang tidak memungkinkan membedakan jarak kolom (dalam tinjauan struktur), maka jarak dan model kolom dapat divariasikan pada ruang atau gubahan massa yang berbeda.

3.2.3.2 Konflik terkait kompromi identitas masjid dan tampilan ruang third place



Gambar 67. Analisis Terhadap Persoalan Kedua

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

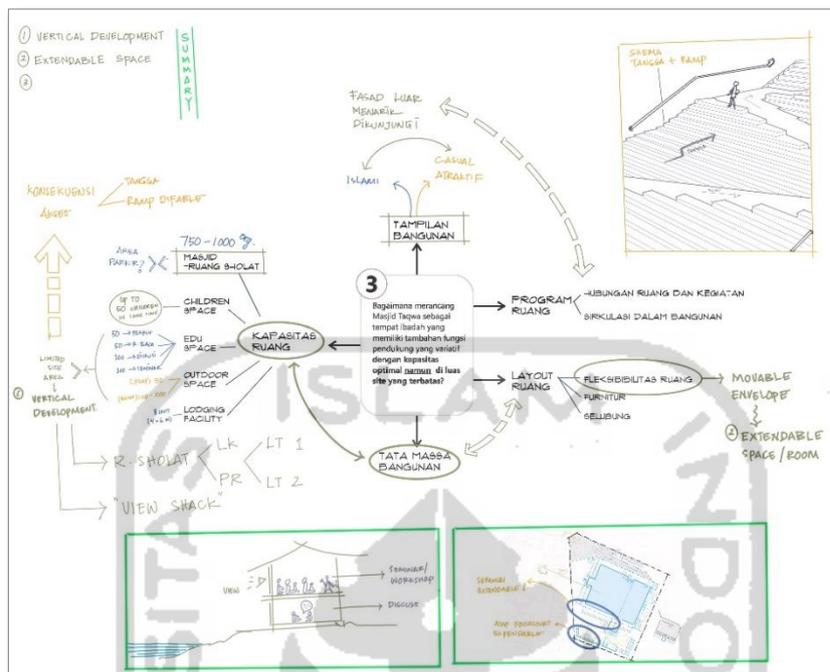
Kata kunci penyelesaian masalah:

1. **Ornamen Asimetri**
2. **Material ekspos berwarna sesuai kebutuhan ruang**
3. **Simbol islami yang direpresentasikan ulang dengan nuansa casual**

Pembahasan:

Perpaduan antara standar nuansa islami pada suatu masjid dan konsep *third place* setelah dianalisis dan disederhanakan, dapat dicapai dengan 3 kunci pendekatan yang telah disebutkan di atas. Ornamen yang berpotensi untuk dikembangkan versi asimetrinya (sehingga dapat keluar dari keumuman ornamen islami yang simetris & repetitif) adalah bentuk-bentuk floral dan kaligrafi. Penggunaan material ekspos dapat dipilih karena memiliki fleksibilitas untuk memenuhi nuansa yang ditujukan. Misalnya warna-warna gelap-hangat yang elegan, atau warna terang yang ceria untuk area interaksi sosial. Karenanya, zona transisi juga dapat menyesuaikan dengan mengekspos material yang memiliki warna alamiah yang terang namun tidak terlalu mencolok (*bright-rustic material*).

3.2.3.3 Konflik terkait keperluan penambahan fungsi dan keterbatasan lahan



Gambar 68. Analisis Terhadap Persoalan Ketiga

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Kata kunci penyelesaian masalah:

1. **Vertical development**
2. **Extendable space**

Pembahasan:

Keterbatasan lahan dan kebutuhan penambahan fungsi di Masjid Taqwa sebagai *third space* dapat diatasi dengan mengembangkan bangunan secara vertikal, dan membuat ruang yang dapat diluaskan atau digabungkan dengan fungsi lain di sekitarnya (*extendable*).

Disisi lain, tantangan yang muncul dari pengembangan secara vertikal adalah perasaan pengguna yang mungkin kurang suka (karena berjalan jauh atau lelah) menaiki tangga. Hal tersebut dapat diatasi dengan penggunaan sistem transportasi mekanikal, atau dengan membuat suasana media transportasi manual menjadi menarik. Misalnya membuat tangga unik yang digabungkan dengan ramp, atau alses vertikal yang mengelilingi bangunan yang sekaligus dapat menjadi *view spot* ke pemandangan di sekitar.

3.3 Fungsi Bangunan

3.3.1 Tinjauan Fungsional

Jika ditinjau secara fungsional, redesain Masjid Taqwa Kenyayan akan memiliki beberapa kelompok fungsi, diantaranya fungsi spiritual, fungsi pembangun komunitas, fungsi edukasi dan fungsi komersial. Penjelasan mengenai fungsi-fungsi tersebut adalah sebagai berikut;

Fungsi Spiritual merupakan fungsi dasar masjid seperti yang sudah dipahami khalayak umum. Secara terperinci, Masjid Taqwa dirancang untuk mewadahi berbagai kegiatan ibadah yang secara bebas dilakukan oleh pengguna. Diantaranya adalah; Sholat, berdzikir, berdoa, bersuci, *tilawah* (membaca kitab suci Al-quran), *tafakkur & tadabbur* (menghayati ayat-ayat spiritual), dan lain sebagainya. Terkait dengan ibadah Sholat, Masjid Taqwa Kenyayan memfasilitasi baik sholat wajib berjamaah 5 waktu, sholat jumat, maupun sholat sunnah secara individual/personal.

Fungsi Pembangun Komunitas (Cummunity Builder) menjadi bagian yang erat dari Masjid Taqwa terkait dengan pendekatan perancangan, yaitu Third Place. Pada dasarnya Masjid Taqwa akan berperan sebagai wadah interaksi sosial yang bebas (tanpa tendensi apapun) bagi masyarakat Kenyayan. Adapun aktivitas-aktivitas yang di Masjid Kenyayan yang dapat memicu pertumbuhan komunitas diantaranya adalah:

- Bertemu dan/atau berdiskusi, Masjid Taqwa dapat berperan sebagai *meeting point* informal yang kondusif.
- Melaksanakan kegiatan amal, filantropi, atau agenda desa.
- Relaksasi yang menghilangkan penat, mengembangkan hobi bersama teman/tetangga. Dan lain sebagainya.

Fungsi Edukasi menjadi bagian yang urgen dari perancangan Masjid Taqwa. Karena selain interaksi sosial secara bebas dan santai, *user* juga dapat menggunakan fasilitas masjid sebagai tempat menambah ilmu. Beberapa kegiatan yang termasuk fungsi edukasi di Masjid taqwa adalah:

- Membaca literatur di perpustakaan masjid.

- Mengerjakan tugas sekolah, atau berdiskusi di serambi/outdoor space masjid dengan nyaman.
- Edukasi Spiritual: Mendengarkan khutbah dari khatib/imam masjid, dan/atau mengikuti Tabligh Akbar.
- Edukasi Spiritual: Mengikuti kelompok-kelompok kajian kesilaman dalam skala yang lebih kecil, atau biasa juga disebut *Halaqah*.

Fungsi Komersial di Masjid Taqwa Kenyayan tidak terlepas dari fungsinya sebagai *community builder*. Tujuannya adalah sebagai *trigger*/pemantik untuk meningkatkan pusat kegiatan berbasis masjid yang juga melibatkan masyarakat sehingga terbentuknya *third place* yang baik dapat tercapai. Karenanya, konsep dari kegiatan komersial dengan harga terjangkau dimaksudkan juga untuk kemakmuran warga dan masjid itu sendiri, bukan berorientasikan pada profit saja. Beberapa kegiatan komersial di Masjid Taqwa Kenyayan adalah sebagai berikut:

- Penginapan Murah berbasis masjid (*budget motel*). Fungsi penginapan ini akan mengakomodasi 2 macam tamu, yaitu tamu yang hanya transit beberapa jam saja, dan tamu menginap. Penginapan ini tidak boleh terpisahkan dari kegiatan masjid, karenanya tamu diarahkan untuk menggunakan fasilitas ibadah maupun penunjang lainnya. Dengan adanya tamu dari luar Kenyayan, diharapkan juga terjadi interaksi sosial yang baru antara masyarakat setempat dengan tamu di bagian dari ruang-ruang Masjid Taqwa.
- Foodcourt/ Kantin mini. Bertujuan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dari jamaah yang sedang datang ke masjid, ataupun tamu penginapan yang ingin makan dan minum. Konsumsi yang dijual diutamakan yang merupakan produk masyarakat lokal di Kenyayan.

Dari semua tinjauan fungsi yang telah dipaparkan di atas, dapat digaris-bawahi bahwa redesain ini bertujuan menjadikan peran Masjid Taqwa Kenyayan sebagai tempat ibadah umat Islam juga sebagai wadah interaksi sosial masyarakat.

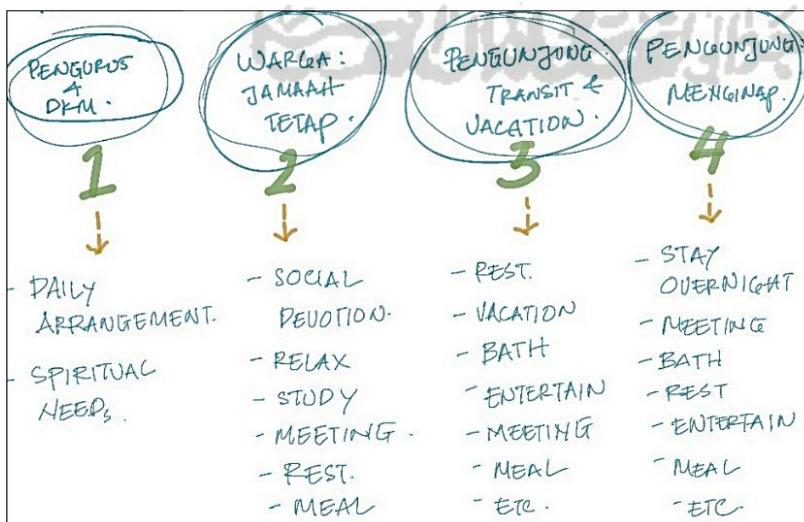
3.3.1 Identifikasi macam Pengguna

Hasil analisis - identifikasi macam pengguna pada perancangan Masjid Taqwa Kenyayan dengan pendekatan *third place* adalah sebagai berikut.

Tabel 16. Identifikasi Macam Pengguna Masjid Taqwa

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

No	Jenis Pengguna	Kebutuhan Khusus	Keterangan
1	Pengelola Masjid	Ruang tinggal di masjid, Kantor Pengelola. Ruang Pertemuan, Sekretariat & Resepsionis.	Pengelola (yang menetap) terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> • 2 orang Imam. • 2 Orang Staff Administrasi dan Kantor. • 4 Orang tenaga kebersihan dan perawatan masjid.
2	Jamaah Tetap Masjid	Fasilitas Ibadah lengkap, dan Fasilitas penunjang Ibadah.	Semua fasilitas tambahan baik yang terkait konsep <i>third place</i> , maupun yang fungsional sesuai kajian preseden dapat diakses oleh setiap jenis pengguna, selain fasilitas inap yang bersifat komersial biaya rendah..
3	Jamaah Tamu Transit	Kamar dengan durasi transit.	
4	Jamaah Tamu Inap	Kamar dengan durasi menginap per-malam.	



Gambar 69. Sketsa Identifikasi Macam Pengguna Masjid Taqwa

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

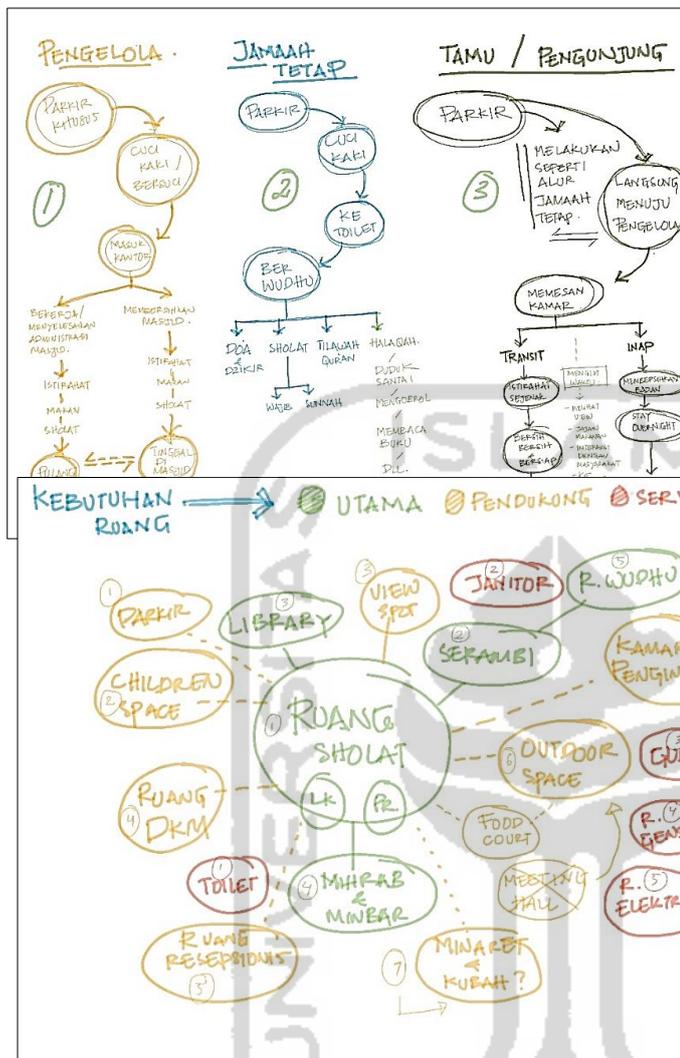
3.3.3 Alur Kegiatan Pengguna

Hasil analisis alur kegiatan pengguna pada perancangan Masjid Taqwa Kenyayan dengan pendekatan *third place* adalah sebagai berikut.

Tabel 17. Identifikasi Alur Kegiatan Pengguna Masjid Taqwa

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

No	Jenis Pengguna	Alur Kegiatan	Perkiraan Durasi
1	Pengelola Masjid	<u>Parkir Khusus</u> → Cuci Kai/Bersuci → Masuk Kantor → Bekerja Sesuai Bidangnya → Istirahat → Makan → Pulang/Tinggal Di Masjid.	12 – 24 Jam.
2	Jamaah Tetap Masjid	<u>Parkir</u> → Cuci Kaki → <u>IKe ToiletI</u> → Berwudhu → Melaksanakan Ibadah (Doa & Dzikir/Sholat Sunnah/Sholat Wajib/Tilawah Quran, Dll) → <u>Bersantai, Mengobrol/ Aktivitas Lain</u> → <u>Pulang</u>	15 menit – 2 Jam.
3	Jamaah Tamu Transit	<u>Parkir</u> → <u>Melakukan Kegiatan Seperti Jamaah Tetap</u> → Atau Langsung Menuju Pengelola/Resepsionis → Memesan Kamar → Menuju Kamar → Istirahat Sejenak → Membersihkan Diri dan Bersiap → <u>Check Out.</u>	3 – 6 Jam.
4	Jamaah Tamu Inap	<u>Parkir</u> → <u>Melakukan Kegiatan Seperti Jamaah Tetap</u> → Atau Langsung Menuju Pengelola/Resepsionis → Memesan Kamar → Menuju Kamar → Membersihkan Diri → Istirahat – Menginap. → <u>Check Out.</u>	18 – 20 Jam



Gambar 70. Sketsa Identifikasi Alur Kegiatan Pengguna Masjid Taqwa

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.4 Program Arsitektural

3.4.1 Analisis Kebutuhan Ruang

Gambar 71. Sketsa Proses analisis Kebutuhan Ruang

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Hasil analisis kebutuhan ruang pada perancangan Masjid Taqwa Kenyayan dengan pendekatan *third place* adalah sebagai berikut.

Tabel 18. Analisis Kebutuhan Ruang Masjid Taqwa

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

No	Nama Ruang	Kelompok Ruang	Jumlah	Persyaratan Ruang
1	Ruang Sholat	Utama	1 - 2	Memadai untuk 500-1000 orang Jamaah.
2	Serambi	Utama	1 atau 2	Terbuka, mudah diakses sebagai dari arah entrance.

3	Perpustakaan & Ruang Baca	Utama	1	Tenang, kondusif untuk membaca, kering dan tidak lembab.
4	Mihrab & Minbar	Utama	1	Di depan/arah kiblat, mampu secara optimal diperhatikan oleh jamaah.
5	Tempat/ R. Wudhu	Utama	2	Tahan terhadap kondisi basah, drainase yang baik.
6	Area Parkir	Penunjang	1	Mudah untuk 84aneuver kendaraan.
7	Children Space	Penunjang	1	Aman bagi anak-anak, menggunakan material yang tidak rawan mencederai, juga terletak pada zona yang mudah diawasi oleh orang tua.
8	View Spot	Penunjang	3	Menghadap Timur dan Tenggara.
9	Ruang Pengelola	Penunjang	2	Representatif untuk mengurus admistrisasi, rapat, dan semislanya.
10	Ruang Sekretariat	Penunjang	1	Mudah dikenali oleh pengunjung.
11	Kamar Penginapan	Penunjang	8	Memiliki fasilitas memadai, dengan kamar mandi untuk setiap unit.
12	Outdoor Space	Penunjang	1	Mudah diakses
13	Toilet	Servis	6 + 6	Memiliki sistem ventilasi dan drainase yang baik dan benar.
14	Janitor	Servis	4	-
15	Gudang Penyimpanan	Servis	1	Kering dan tidak lembab, jauh dari resiko kebakaran.
16	R. Genset	Servis	1	Keribg dan tidak lembab, serta memiliki saluran gas buang mesin.

17	R. Elektrikal	Servis	1	Kering, tidak lembab, dan tersedia alat pencegah kebakaran.
18	Watertank & Ruang Pompa	Servis	1	Memiliki saluran drainase yang baik.



3.4.2 Analisis Property Size

Analisis *property size* ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan luasan ruang untuk suatu kegiatan pengguna. Perhitungan diawali dengan menganalisis satuan kebutuhan ruang gerak yang didasarkan pada beberapa referensi (tercantum pada tabel), kemudian dikalikan dengan jumlah kebutuhan ruang tersebut.

Sedangkan untuk sirkulasi ruang, perhitungan akan menyesuaikan kriteria masing-masing ruang yang ingin dicapai berdasarkan standar pada *Time-Saver Standards for Building Types* sebagai berikut:

- 5-10% : standar minimal
- 20% : kebutuhan keleluasaan sirkulasi
- 30% : kebutuhan kenyamanan fisik
- 40% : kebutuhan kenyamanan psikologis
- 50% : tuntutan kenyamanan spesifik kegiatan

Tabel 19. Analisis Property Size

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

No	Nama Ruang	Kebutuhan Luas Gerak	Jumlah (n)	Luas Ruang (m ²)	Ref.	Ket.
Fungsi Utama Masjid						
1	Ruang Sholat	1,3 m ² (gross area, circulation included)	1000 (Jamaah)	1,300	KAH	Utama
2	Mihrab & Minbar	5x5m	1	25	KAH	Utama
3	Ruang Khusus Imam	4 x 4 m	1	16	KAH	Utama
4	Serambi				DATEK	Utama
5	Children Space	Termasuk dalam Ruang Sholat	1	0	-	Khusus
6	Ruang Wudhu Pria	Setiap titik kran memiliki luas 0,8 m ²	20	16	KAH	Utama

7	Ruang Wudhu Wanita	Setiap titik kran memiliki luas 0,8 m ²	10	8	KAH	Utama
8	Toilet Pria	1.5 x 1.5 m	20	45	KAH	Penunjang
9	Toilet Wanita	1.5 x 1.5 m	10	23	DATEK	Penunjang
10	Janitor	1 x 1 m	4	4	DATEK	Penunjang
11	Ruang Sekretariat	4 x 4 m	1	16	KAH	Penunjang
12	R. Satpam	2 x 2,5	1	5	DATEK	Servis
13	Water Tank & Ruang Pompa	6 x 6 m	1	36	DATEK	Servis
14	R. Genset	8 x 8 m	1	64	DATEK	Servis
15	R. Elektrikal	4 x 4 m	1	16	DATEK	Servis
Fungsi Tambahan : Lodging Facility						
16	Kamar Penginapan	4 x 6 m (Includes 2 Bed, Toilet, Pantry & Closet/cabinet)	8	192	TSS	Khusus
17	Ruang Pengelola	3 x 3 m	2 + 2 + 4	72	TSS	Penunjang
18	View Spot	3 x 3 m	3	27	TSS	Penunjang
19	Lavatory	1 x 1,5	2	3	TSS	Penunjang
20	Gudang Penyimpanan	50 m ²	1	50	KAH	Servis
Fungsi Tambahan : Edu-Space						
21	Perpustakaan	50 m ² (Urban Mosque Standard)	1	50	KAH	Khusus
22	Ruang Baca	1 x 1 m	50 org bersamaan	50	DATEK	Khusus
23	Area Belajar & Diskusi	2 x 1 m	25 (forum @ 4 org)	50	DATEK	Khusus

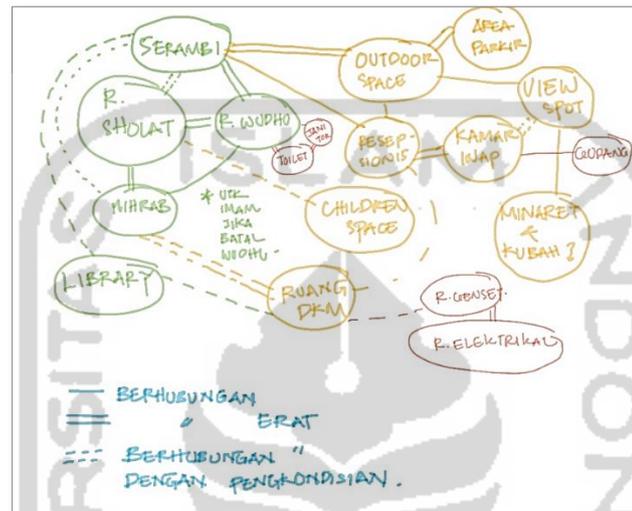
24	Seminar Class/ Mini Auditorium	10 x 10	1	100	-	Penunjang
25	R. Pusat Kendali Komunikasi	3 x 3 m	1	9	-	Servis
Fungsi Tambahan : Outdoor Social Space						
26	Foodcourt Semi Terbuka	Ukuran tiap stand = 2,5 x 2 m	8	40	TSS	Khusus
27	Lavatory	1 x 1,5	4	6	TSS	Penunjang
28	Wastafel	1 x 1	4	4	TSS	Penunjang
Total Kebutuhan Luas Bangunan				2,227		
Fungsi Pendukung Luar Bangunan**						
29	Area Parkir	2.5 x 5 m	100 + 4 Difable	1,300	KAH	Penunjang
30	Open Playground	600 m2 (untuk 50 orang bermain sekaligus)	1	600	TSS	Khusus

**Keterangan Referensi:

- KAH : Design Criteria for Mosques & Islamic Centers (Kahera et al., 2009)
- DATEK: Data Arsitek (Neufert, 2003)
- TSS: Time Saver Standard (Wolfenden & Chusid, 1991)

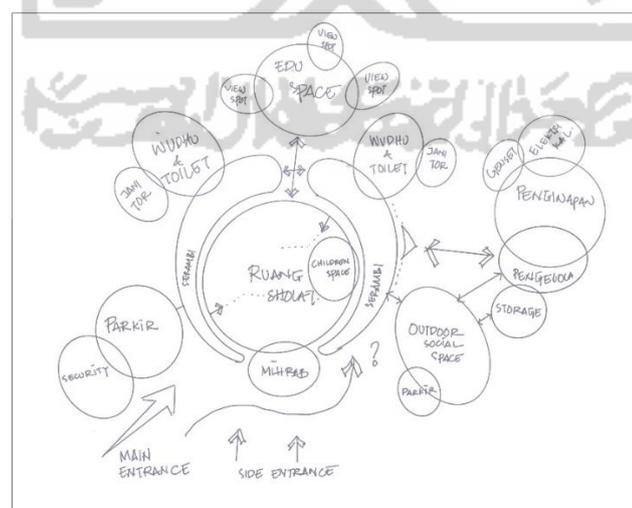
3.4.3 Hubungan dan Organisasi Ruang

Pada perancangan ini, hubungan ruang terdiri dari: sangat berhubungan, cukup berhubungan, berhubungan dengan pengkondisian (tertentu), dan tidak berhubungan. Analisis penulis terhadap hubungan ruang dalam perancangan Masjid Taqwa dengan Pendekatan *third place* adalah sebagai berikut.



Gambar 72. Analisis Hubungan Ruang
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Dari analisis hubungan di atas, alternatif respon terhadap organisasi ruang Masjid Taqwa adalah sebagai berikut.



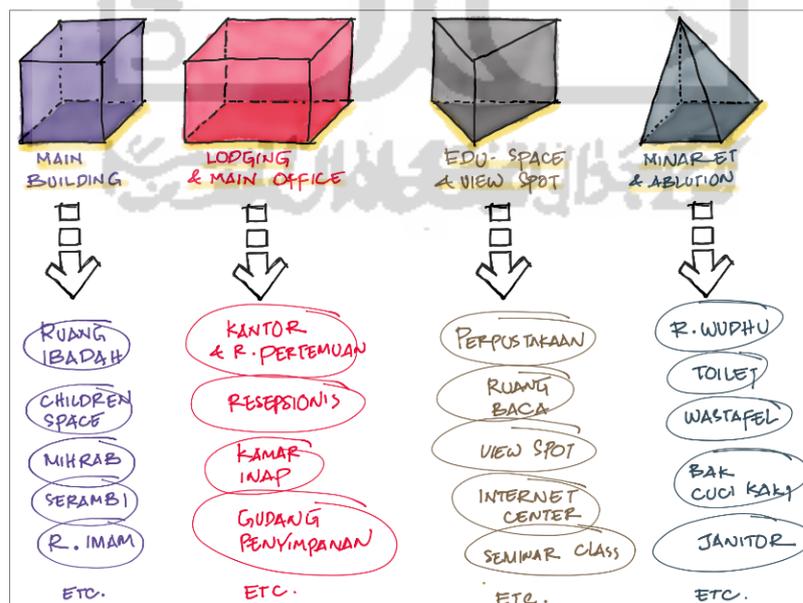
Gambar 73. Analisis Organisasi Ruang
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.4.4 Analisis Kebutuhan Bangunan Berdasarkan Kelompok Ruang

Hasil analisis kebutuhan bangunan berdasarkan kelompok kegiatan pada perancangan Masjid Taqwa Kenyayan dengan pendekatan *third place* adalah sebagai berikut.

Tabel 20. Analisis Kebutuhan Bangunan/ Gubahan Massa
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

No	Kebutuhan Bangunan	Kelompok ruang atau kegiatan	Keterangan
1	Masjid Taqwa Main Building	Ruang Ibadah, Children Space, Serambi, Mihrab, Ruang Imam, basement (jika diperlukan), dsb.	Bangunan utama masjid sebagai pusat orientasi.
2	Lodging & Main Office	Kantor dan Ruang Pertemuan Pengelola, Resepsionis & Sekretariat, Penginapan, gudang penyimpanan, dsb.	
3	Edu-Space & View Spot	Perpustakaan, Ruang Baca, <i>view spot</i> , Internet Center, dsb.	
4	Minaret & Ablution	Ruang wudhu, toilet, wastafel, bak cuci kaki, janitor, dsb.	

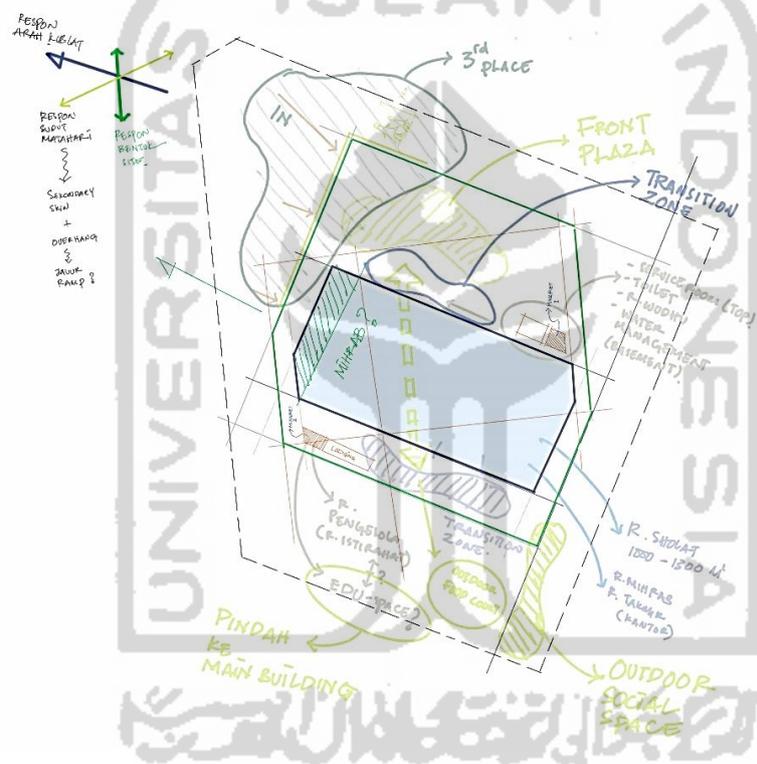


Gambar 74. Analisis Kebutuhan Bangunan/Gubahan Massa
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

3.5 Program Arsitektural : Kesimpulan Eksplorasi Pemecahan Persoalan Perancangan

Setelah melakukan analisis permasalahan dari berbagai aspek, kemudian dilanjutkan dengan beberapa eksplorasi penerapan (plotting) rencana ruang pada site perancangan, maka berikut adalah program arsitektural yang akan digunakan sebagai dasar pengembangan rancangan skematik pada tahap berikutnya.

1. Zoning, perletakan ruang, dan gubahan massa



Gambar 78. Rencana Zoning dan Perletakan Gubahan Massa

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

Konsep zoning ini akan menjadi acuan dalam merancang desain skematik siteplan dan denah bangunan. Garis-garis aksial pada bagian lahan yang digunakan pada sketsa zoning di atas adalah hasil sintesis yang mempertimbangkan arah kiblat, arah respon terhadap iklim, dan penyesuaian terhadap geometri tapak eksisting Masjid Taqwa Kenyayan. Zona transisi antara third place outdoor dan area *sanctuary* (ruang ibadah) adalah berupa serambi masjid yang ada di bagian Utara dan Selatan.

2. Penggunaan Material

Material yang akan digunakan dalam perancangan adalah perpaduan antara material-material ekspos, dan sebagian material dengan finishing elegan sebagai aksentuasi nuansa islami agar terjadi dinamisme suasana yang fleksibel bagi pengguna Masjid Taqwa Kenyayan. Diantaranya potensi material lokal yang ada di sekitar area perancangan adalah: batu pecah, batu bata, kayu kelapa dan bambu. Diantara material tersebut dapat digunakan sekaligus, atau hanya sebagian saja.

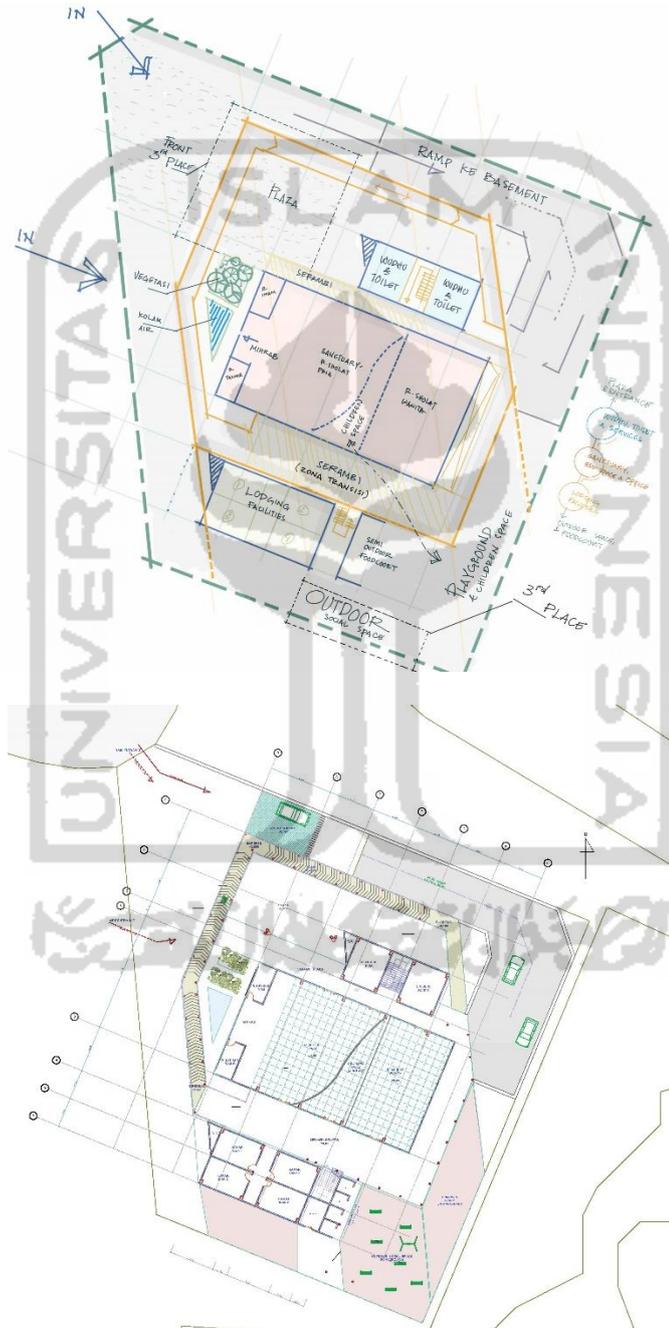
3. Variasi skala dan tipologi elemen pembentuk ruang

Pengembangan desain akan berangkat dari anggapan bahwa skala yang humanis (mendekati ruang gerak nyaman tubuh manusia) adalah menunjang zona interaksi sosial, dan skala yang monumental (cenderung dilebihkan) dapat menstimulasi perasaan takjub dan “kerendahan diri” dalam beribadah. Karenanya, konfigurasi dasar yang paling memungkinkan diterapkan adalah membuat beberapa level ketinggian ceiling berbeda, dan dapat juga didukung dengan sistem arsitektural yang berbeda. Misalnya plafon dengan pola grid *waffle*, gypsum berongga, atau membran atau tenda tensioner.

BAB IV

HASIL DAN PEMBUKTIAN RANCANGAN

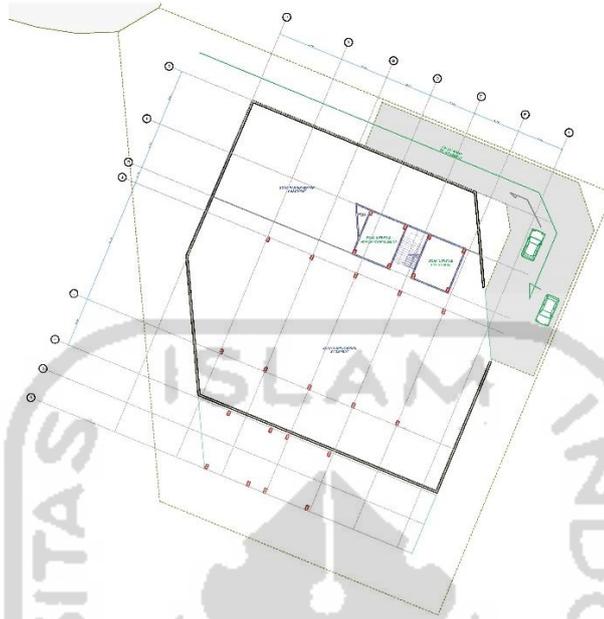
4.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak (Siteplan)



Gambar 79. Rancangan Skematik siteplan Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Dokumen Penulis, 2020

4.2 Rancangan Skematik Denah Bangunan



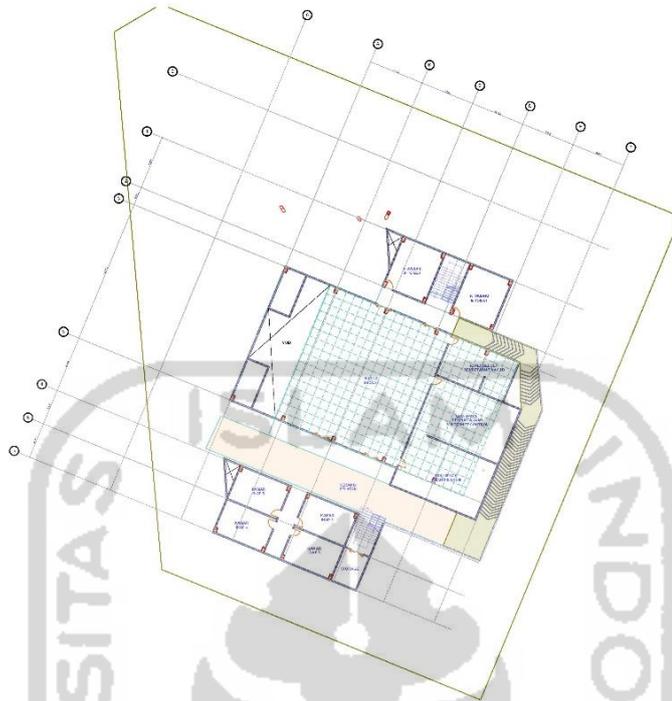
Gambar 80. Rancangan Skematik Denah Basement

Basement memiliki ketinggian ruang 4 meter, dengan elevasi -4000 mm dari titik 0,0 di *Groundfloor*. Mencakup ruang utilitas manajemen air, elektrikal, dan area parkir mobil dan motor.



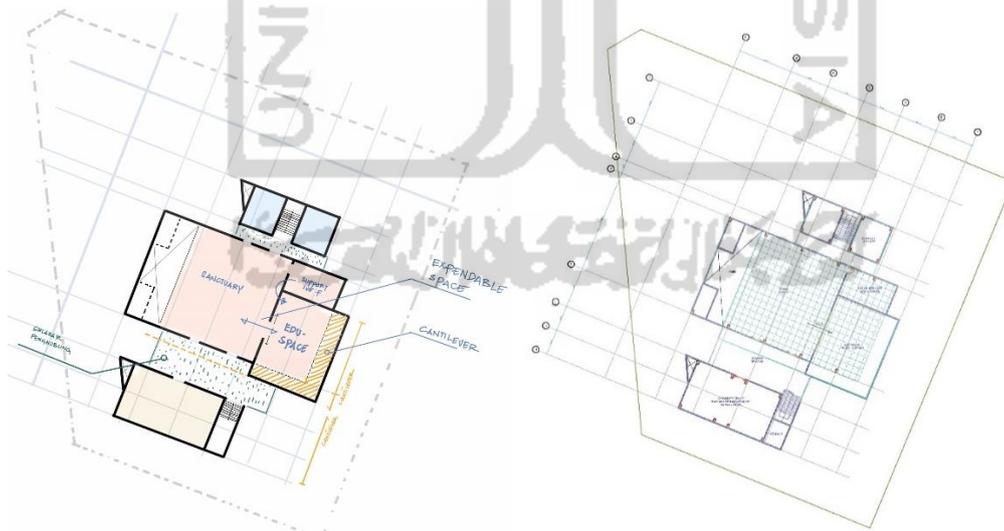
Gambar 81. Rancangan Skematik Denah Lantai 1

Lantai 1 mencakup fungsi utama (Ruang sholat), dan pendukung seperti ruang takmir, tempat wudhu, penginapan, dan semi outdoor foodcourt.



Gambar 82. Rancangan Skematik Denah Lantai 2

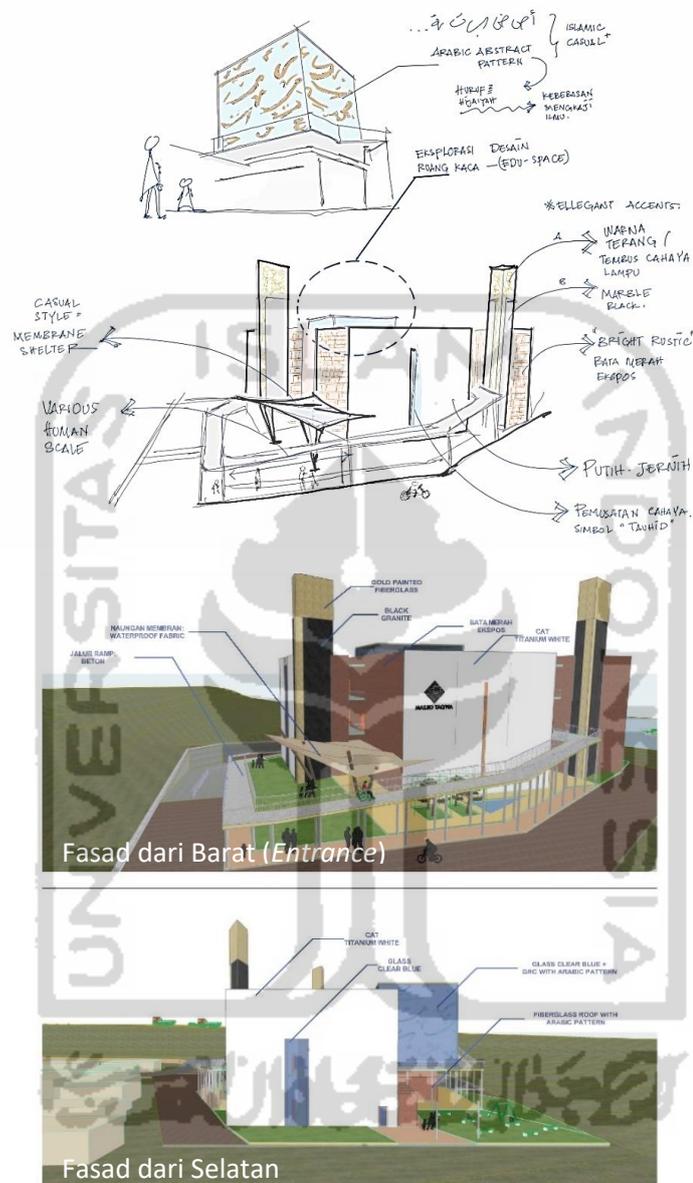
Lantai 2 mencakup ruang sholat, penginapan, dan Edu-space yang berupa perpustakaan dan ruang diskusi. Juga terdapat ruang sekretariat Masjid Taqwa pada lantai ini.



Gambar 83. Rancangan Skematik Denah Lantai 3

Lantai 3 mencakup fungsi utama (Ruang sholat) yang fleksibel dapat diperluas (extendable) dengan area serambi dan ruang *mini seminar class.* (Edu-space).

4.3 Rancangan Skematik Selubung dan Fasad Bangunan



Gambar 84. Rancangan Skematik Selubung & Façade Bangunan

Selubung bangunan sebagai elemen pembentuk fasad menggunakan perpaduan bata ekspos dan finishing cat *titanium white* sebagai material selubung utama untuk membangun nuansa casual yang ringkas (simpl). Ditambahkan dengan akses *marble black* pada minaret untuk memberikan identitas elegan dan simbol islami. Pada sisi belakang, penggunaan shading dengan ornamen abstraksi huruf hijaiyyah sebagai penegas suasana islami yang *casual*.

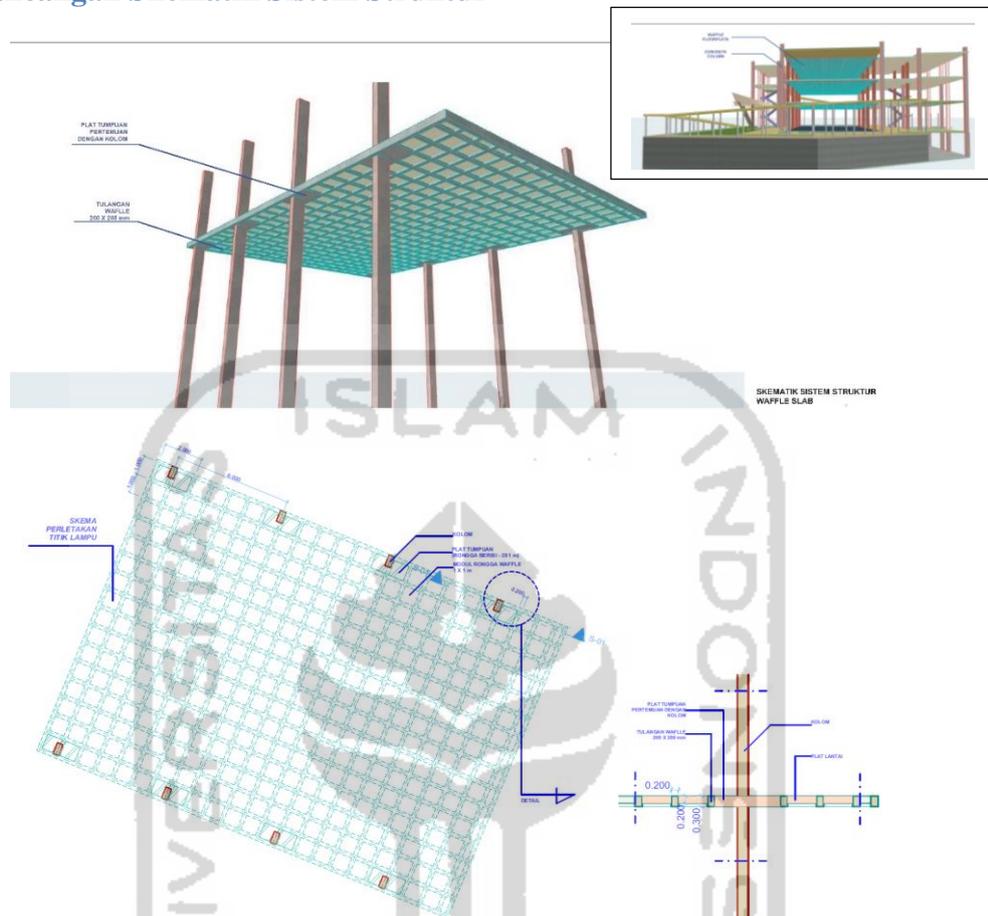
4.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan



Gambar 85. Rancangan Skematik Interior Bangunan

Elemen utama pembentuk interior ruang sholat adalah grid struktur *waffle slab* pada langit-langit, perletakan titik lampu pada rongga grid *waffle*, penggunaan karpet pada lantai, dan SATU buah celah cahaya *daylight* pada bagian depan imam di area mihrab. Hal tersebut ditujukan untuk membuat cahaya matahari sebagai *ambience light* sehingga membentuk suasana ruang dengan filosofi ketuhanan yang maha ESA (*tauhid*).

4.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur

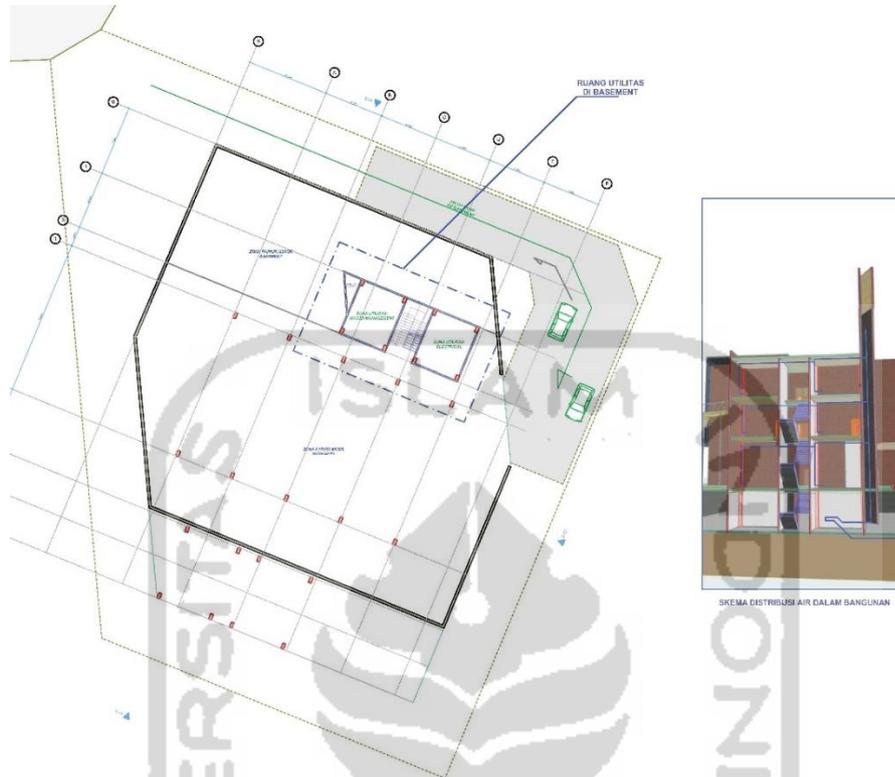


Gambar 86. Rancangan Skematik Sistem Struktur Bangunan

Sistem struktur pada Masjid Taqwa menggunakan *waffle slab* yang ditujukan untuk mencapai bentang maksimal dan mengurangi/ meniadakan posisi kolom di tengah ruang. Hal tersebut berkaitan dengan kebutuhan umat Islam untuk merapatkan dan meluruskan *shaf* (barisan) ketika melaksanakan ibadah sholat berjamaah. Bentang terjauh pada rancangan ini adalah 16 meter, dengan *cantilever* ke luar bangunan sejauh 2 hingga 4 meter sebagai serambi.

Kolom disembunyikan dari fasad eksterior untuk membuat tampilan yang ringkas. Namun, kolom tetap diperlihatkan pada bagian dalam dinding/selubung interior. Hal tersebut dimaksudkan sebagai tempat bersandar bagi jamaah yang ingin beristirahat sejenak, atau membentuk *halaqah*, yaitu semacam kelompok kecil pengajian dengan tema spiritual/religi ke-Islaman.

4.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas

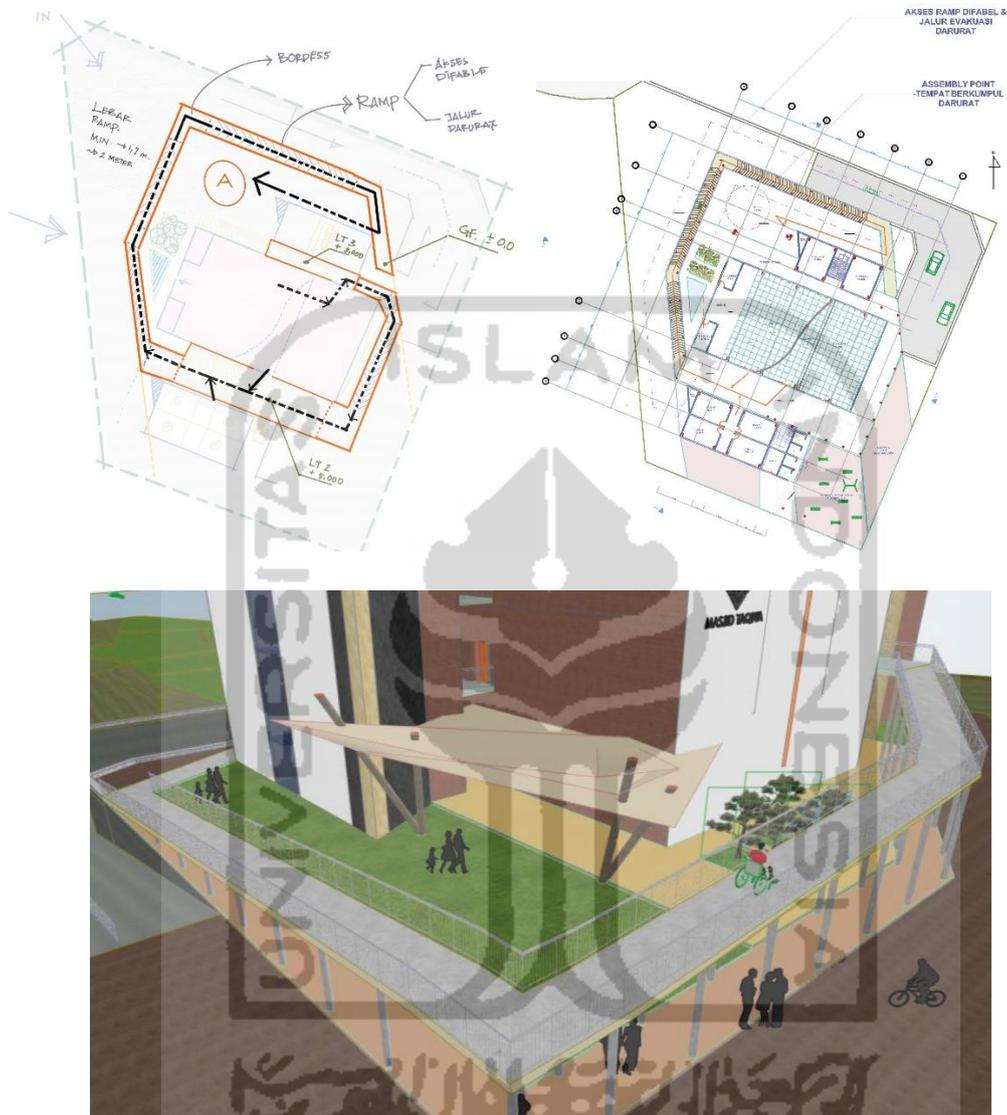


Gambar 87. Rancangan Skematik Sistem Utilitas Bangunan

Sistem utilitas dalam rancangan Masjid Taqwa ini memanfaatkan minaret masjid sebagai jalur distribusi jaringan vertikal, atau bisa disebut sebagai *shaft*. Jadi, fungsi minaret selain menjadi simbol fungsional bangunan, juga berperan dalam sistem jaringan utilitas.

Basement juga memiliki ruang sebagai pusat kontrol dan pengaturan sistem distribusi air dan kelistrikan. Karenanya, sebagian ruang di basement dirancang sebagai ruang pompa dan Ground Water Tank (GWT), ruang genset, dan ruang panel kelistrikan.

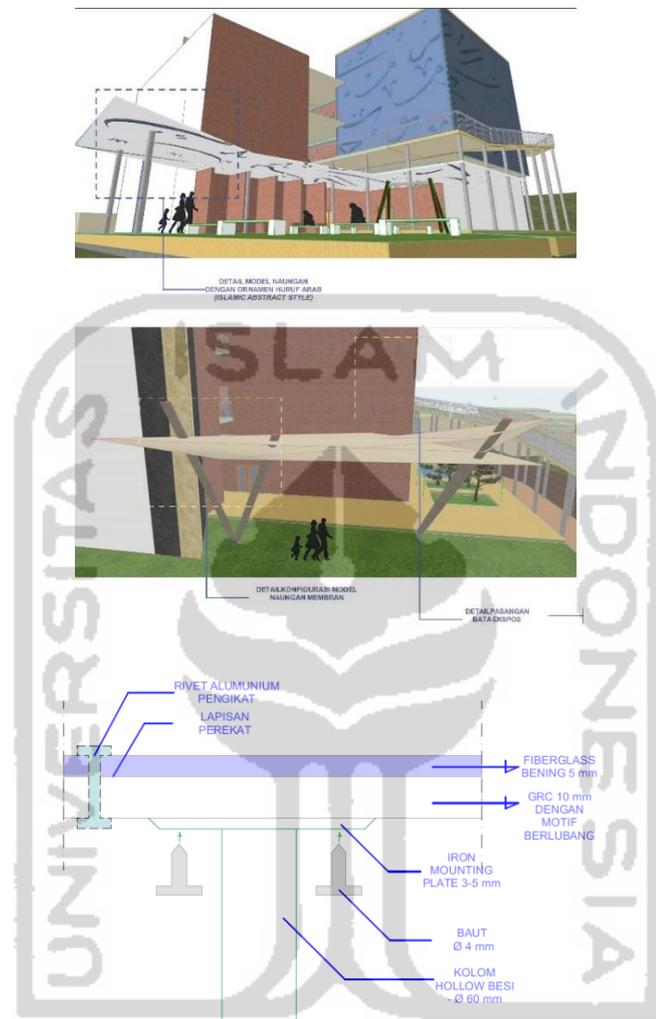
4.7 Rancangan Skematik Akses Difabel dan Sistem Keselamatan Bangunan



Gambar 88. Rancangan Skematik Akses Difabel dan Sistem Keselamatan

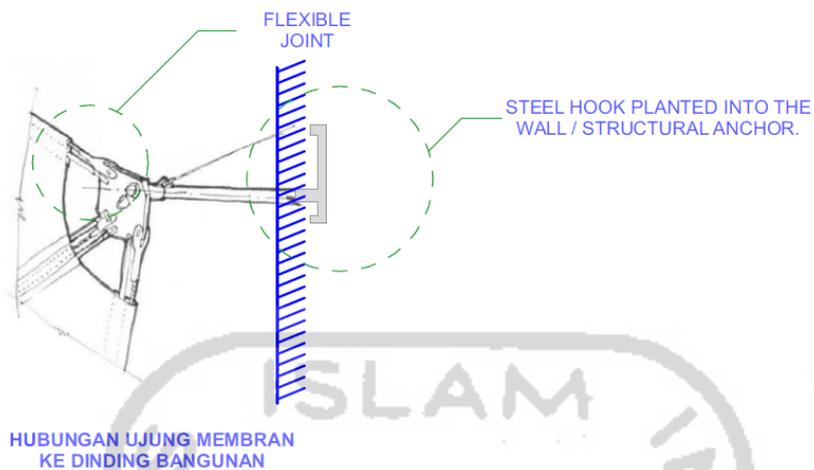
Rancangan skematik untuk akses difabel berupa akses ramp sekaligus berkaitan dengan akses darurat menuju titik kumpul di ruang terbuka (*Assembly Point*). Ramp dirancang mengelilingi bangunan dan terbuka, dengan tujuan untuk menarik pengguna untuk melalui ramp sekaligus dapat menikmati pemandangan laut dan pelabuhan dari sudut pandang yang lebih tinggi dan luas.

4.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektural

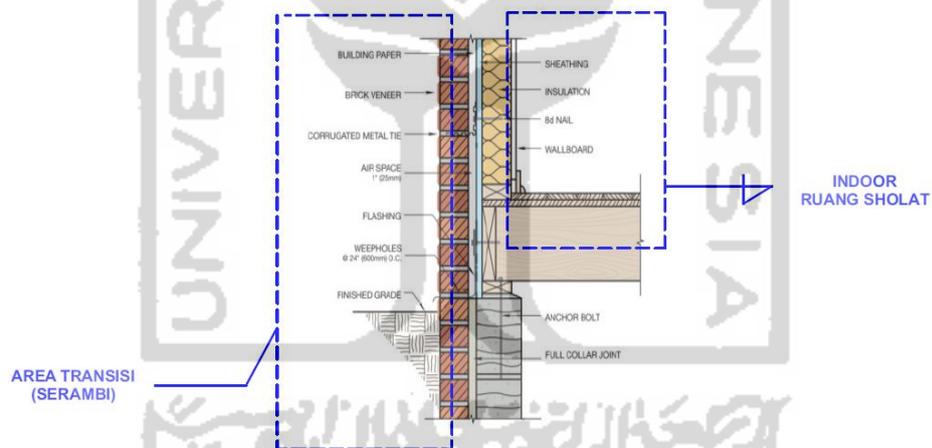


Gambar 89. Rancangan Skematik Detail Arsitektural: Atap *Foodcourt*

Berapa detail arsitektural yang terkait dengan elemen pembentuk ruang interaksi sosial. Yang pertama adalah atap foodcourt semi outdoor yang memiliki motif ornamen huruf hijaiyyah abstrak. Detailnya adalah menggunakan lapisan fiberglass bening yang dilekatkan dengan GRC yang dilubangi sesuai dengan motif yang diinginkan. Pada bagian sambungannya dengan kolom *hollow* besi, ujung hollow memiliki plat *mounting* yang memungkinkan lembaran GRC + fiberglass dibaut dengan kolom tersebut.



Gambar 90. Rancangan Skematik Detail Arsitektural: Pengait membrane/ tenda tensioner dengan permukaan bangunan.



Gambar 91. Rancangan Skematik Detail Arsitektural: Dinding Bata Ekspos

Detail yang ketiga adalah detail pasangan bata ekspos yang dilapisi dengan lapisan insulasi yang merupakan peredam temperature dan kebisingan. Lapisan insulasi tersebut adalah opsional jika diperlukan pada kondisi atau bagian bangunan tertentu saja.

4.9 UJI DESAIN

Dalam Perancangan ini hasil rancangan skematik akan diuji dengan dua model pengujian, yaitu:

1. **Uji Desain Formatif** dengan membuktikan perancangan apa saja yang sudah dilakukan untuk menjawab persoalan perancangan, baik yang menjadi rumusan masalah terkait dengan tema maupun permasalahan yang merupakan respon normatif atau standar dalam perancangan (seperti respon terhadap regulasi, iklim, difabel, dsb.)
2. **Uji Desain Kualitatif** yang dikuatkan dengan jajak pendapat (survey atau angket). Uji desain ini menyangkut permasalahan yang sulit dipecahkan (*wicked problems*) yang melibatkan sebyektifitas, misalnya pengalaman suasana ruang, dsb.

4.9.1 Uji Desain Formatif

Penilaian dilakuakn dengan pengisian tabel berdasarkan hasil capaian yang disertai pembuktian berupa skema atau deskripsi argumentatif yang menguatkan.

Keterangan penilaian repon adalah sebagai berikut:

- 0:** Isu atau permasalahan BELUM direspon atau tidak tepat sasaran (*misleading*).
- 1:** Sudah ADA respon terhadap isu/permalasahan, meskipun belum dikembangkan.
- 2:** Respon terhadap isu/perencanaan merupakan perancangan EFEKTIF yang merupakan hasil pertimbangan holistic. Sehingga sebuah hasil rancangan dapat memiliki beberapa manfaat lain sekaligus.

Tabel 21. Uji Desain Formatif
Sumber: Dokumen Penulis, 2020

No.	Isu/Konflik	Pencapaian			Pembuktian
		0	1	2	
Regulasi					
1	Sempadan			√	Perancangan bangunan memberi jarak hingga 6 meter dari sisi terluar bangunan bernaungan.
2	KDB		√		
3	Ketinggian Bangunan		√		
Iklim & Potensi Site					
4	Sinar Matahari			√	Telah direspon oleh orientasi bangunan pada <i>siteplan</i> .
5	Angin			√	
6	Kebisingan		√		
7	View			√	
8	Akses/ Sirkulasi			√	
Tema Perancangan					
Konflik 1: Dualisme fungsi & suasana bangunan sebagai Masjid dan Third Place					
9	Zona Transisi		√		Serambi sebagai zona transisi
10	Skala Ruang → Ketinggian ruang			√	Variasi ketinggian langit-langit yang berbeda antara <i>ceiling</i> pada zona third place dan ruang utama sholat.
11	Tipologi Ruang → Jarak dan jenis kolom			√	Penggunaan jenis dan jarak yang berbeda pada sistem kolom di bangunan utama dan area luar lain.

Konflik 2: Kompromi identitas (tampilan) masjid dan <i>third place</i> .					
12	Ornamen Asimetri			√	Abstraksi ornamen huruf hijaiyyah.
13	Pemilihan Material			√	Elemen kunci: bata merah ekspos dan cat putih. Ditambah aksent hitam pada bagian minaret.
14	Simbol islami dengan nuansa <i>casual</i>			√	
Konflik 3: Penambahan fungsi bangunan dan keterbatasan lahan.					
15	Vertical Development			√	
16	Extendable Space			√	Fleksibilitas penambahan luas ruang sholat dengan serambi atau dengan ruang seminar Edu-space.
Aksesibilitas Difabel					
17	Jalur Sirkulasi (<i>Ramp</i>)			√	
18	Parkir Khusus	√			Akan didetailkan pada tahap <i>design development</i> .
19	Toilet Khusus	√			Akan didetailkan pada tahap <i>design development</i> .
Keamanan dan Keselamatan dalam Bangunan					
20	Jalur Evakuasi			√	

21	Titik Berkumpul		√		
	Tangga Darurat		√		Sudah adanya ramp sebagai akses saat kondisi darurat. Selain itu jumlah lantai bangunan yang hanya 3 lantai, perlu adanya kajian khusus untuk mengkonfirmasi jika tangga darurat khusus diperlukan lagi.
Total		2	6	14	→ 0+6+28 = 34

Pembahasan:

Penilaian pada uji formatif ini mencapai 34 poin dari kemungkinan potensi maksimal 42 poin efektif. Angka tersebut berarti setara dengan 80,95%, yang dapat ditingkatkan melalui tahap *design development*.

4.9.2 Uji Desain Kualitatif

Uji desain dilakukan dengan *polling* visual dengan secara singkat melalui sosial media (Instagram Story). Polling tersebut dibuat dengan beberapa pertanyaan bertujuan khusus yang menyorot anggapan responden secara umum tentang anggapan suasana ruang, *image* dan identitas bangunan. Karena membutuhkan gambaran yang utuh tentang suasana dan performa bangunan yang akan diuji, maka uji kualitatif ini dilibatkan menjadi Uji Desain Final yang telah melalui tahap pengembangan (*Design Development*) dan akan dibahas pada Bab V: Deskripsi Hasil Perancangan.

BAB V

DESKRIPSI HASIL RANCANGAN

Sebagaimana yang telah disebutkan pada kerangka perancangan bahwa alur perancangan melibatkan proses resiprokal (timbang balik) antara perancangan skematik dengan uji desain. Deskripsi dari hasil rancangan akhir ini adalah sebagai pemecahan persoalan perancangan yang telah melalui proses tersebut dan juga tahap pengembangan desain (*Design Development*).

5.1 Rancangan Siteplan

Dari rancangan skematik yang sudah ada sebelumnya, desain dikembangkan menjadi lebih menyesuaikan ukuran ruang/*property size*. Untuk lebih menyederhanakan akses masuk ke dalam ruang utama, maka ramp difabel disederhanakan menjadi ramp bertingkat pada sisi dalam (Utara) bangunan.

Sedangkan bagian depan/ *front plaza* yang sebelumnya memiliki naungan berupa ramp difabel tetap berkonsep sama dengan selasar memanjang bernaungan. Hal tersebut ditujukan untuk menyesuaikan karakter fasad depan agar lebih *balance* dan harmonis. Selain itu, untuk lebih memperkuat kesan dan fungsinya sebagai *third place*, ditambahkan juga tangga menuju basement yang lebar hingga dapat difungsikan sebagai tempat duduk santai dan berinteraksi sosial.

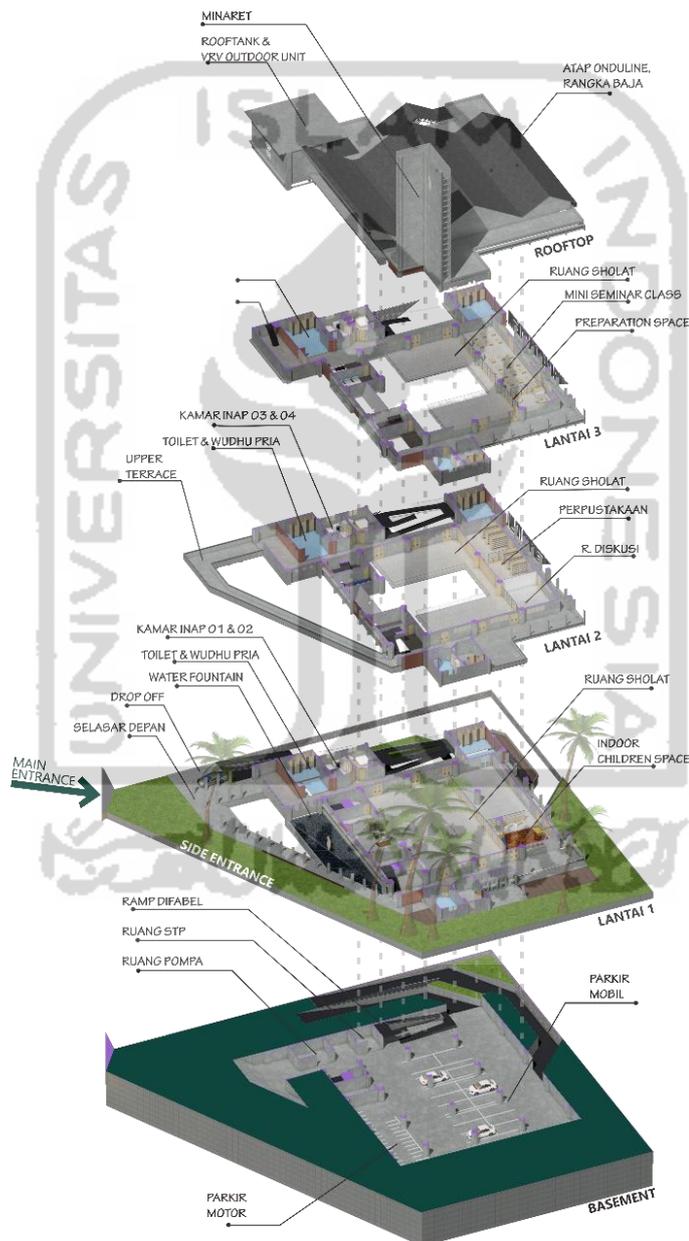


Gambar 92. Siteplan Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020

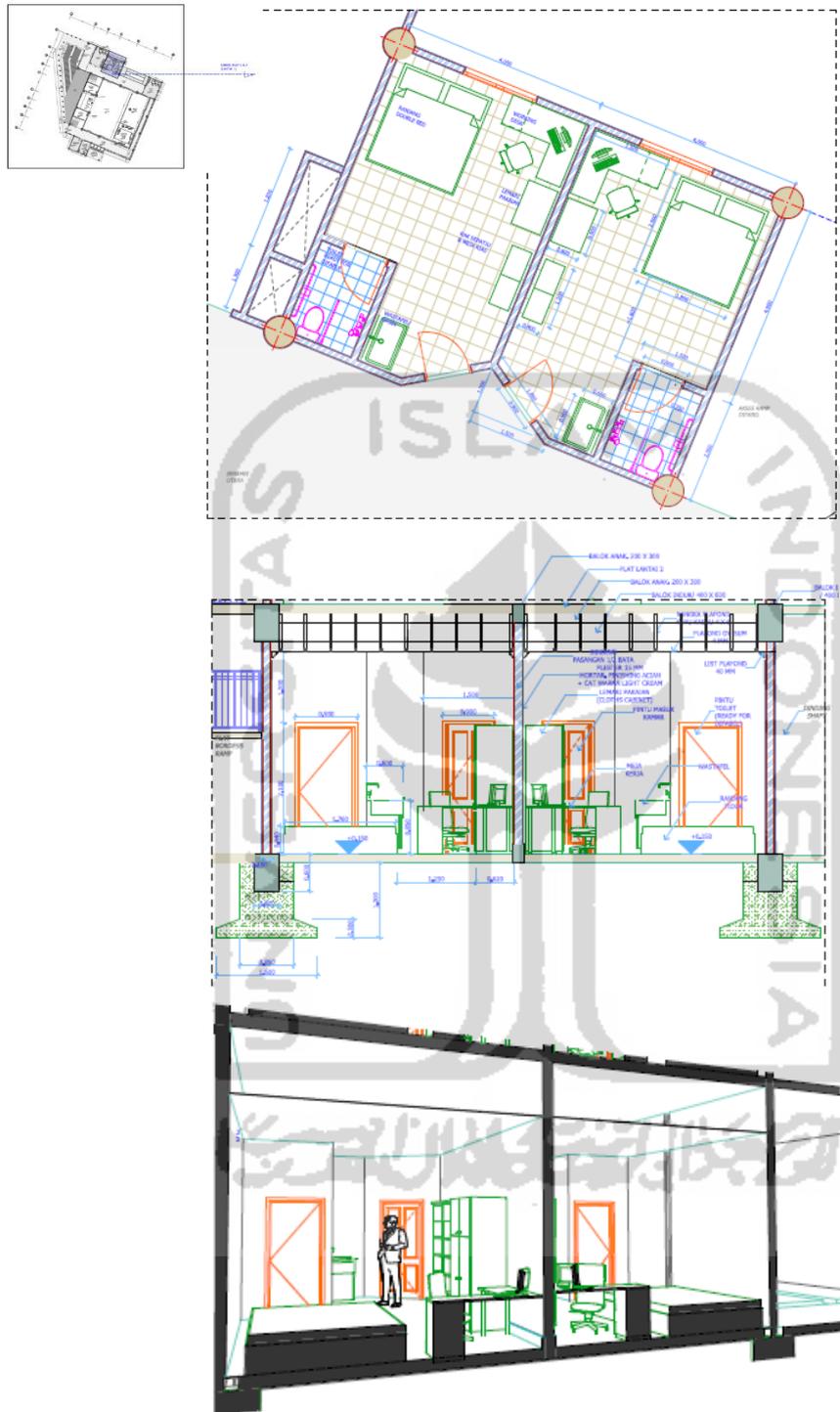
5.2 Rancangan Denah Bangunan

Rancangan denah dikembangkan dengan mempertimbangkan adanya void menerus pada tengah ruang ibadah (untuk menciptakan nuansa monumental). Dan denah tetap mempertahankan konsep ruang “*extendable space*” dengan meletakkan fungsi *Edu-Space* dan *Children space* berdampingan dengan ruang ibadah sehingga memungkinkan perluasan ruang sholat secara fleksibel saat dibutuhkan.



Gambar 93. Rancangan Denah Bangunan (*Exploded Floorplans*)

Sumber: Penulis, 2020



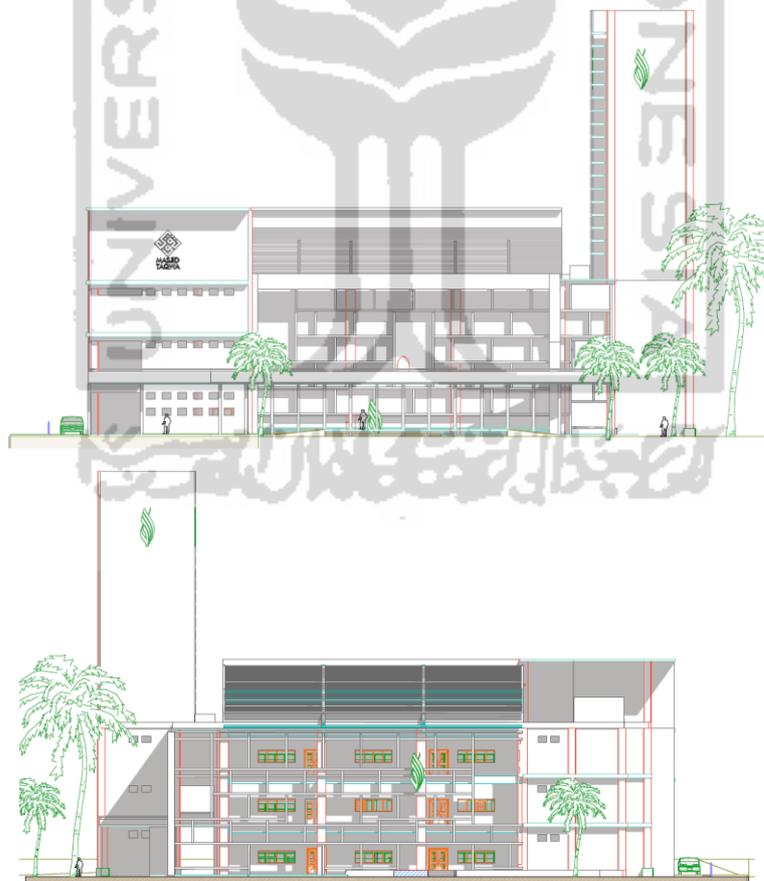
Gambar 94. Denah Parsial Kamar Inap

Sumber: Penulis, 2020

5.3 Rancangan Selubung Bangunan

Pada bagian depan, fasad bangunan dibuat dengan berbentuk kotak-kotak dengan beragam bentuk, orientasi, dengan perpaduan aksesoris material *finished* (berupa pasangan bata dan beton yang diberi lapisan finishing akhir) dan *unfinished* (berupa pasangan bata merah yang terekspos). Pola tersebut dapat dimaknai sebagai filosofi “berbeda-beda namun tetap dapat berdampingan dalam harmoni.

Pola selubung yang sama berlanjut hingga ke sisi samping dan belakang bangunan, namun dengan hasil aplikasi yang berbeda. Khususnya pada sisi Tenggara yang merupakan potensi spot *view* terbaik, pada sisi tersebut modul-modul fasad disesuaikan dengan ketinggian duduk dan pandangan Manusia. Sehingga fasad sekaligus dapat menjadi “furnitur dengan fleksibilitas sosial”, juga kadang kala dapat difungsikan sebagai “*vista*” pemandangan jika dilihat dari dalam bangunan.



Gambar 95. Tampak Depan (Barat) dan Belakang (Timur) Masjid Taqwa

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 96. Façade Depan Masjid Taqwa

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 97. Façade Samping & Belakang Masjid Taqwa

Sumber: Penulis, 2020

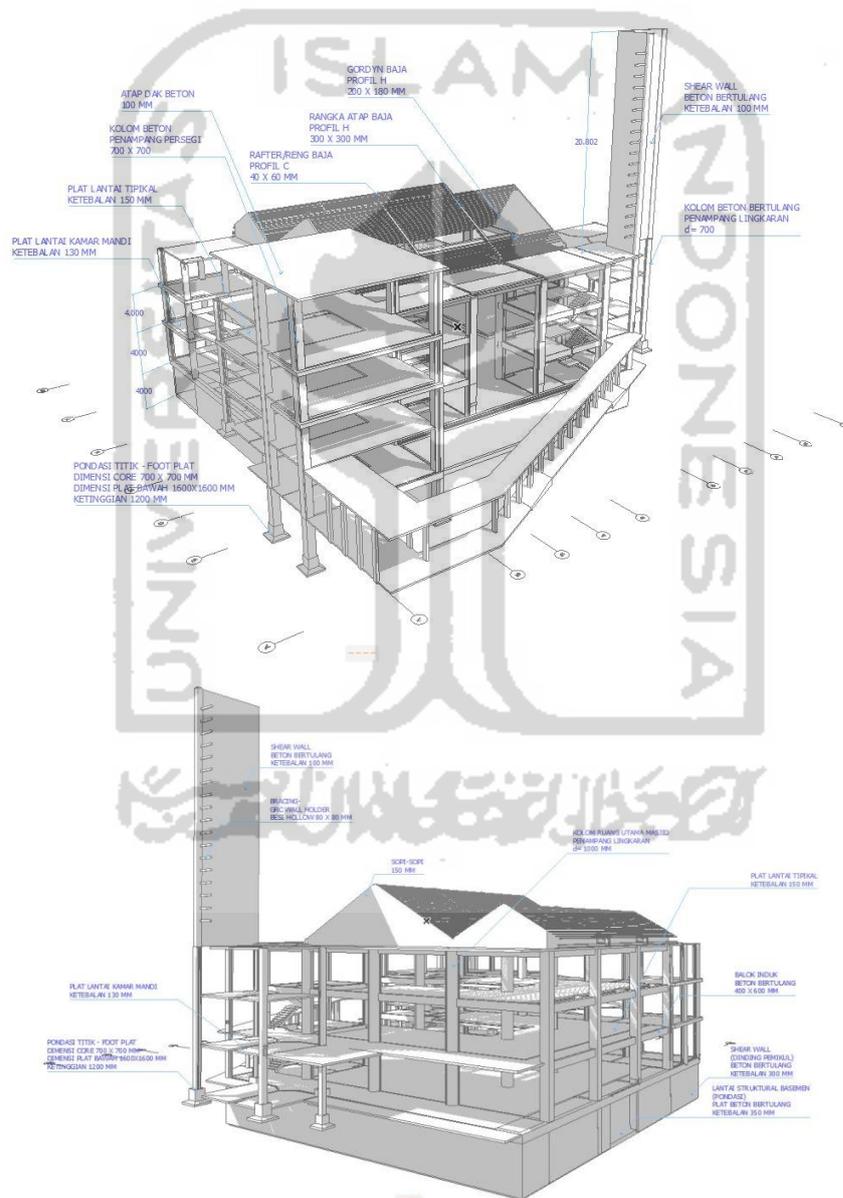


Gambar 98. Vista dan Pemandangan dari Serambi Masjid Taqwa

Sumber: Penulis, 2020

5.4 Skema Sistem Struktur Bangunan

Struktur utama dari bangunan Masjid Taqwa Kenyayan ini adalah *rigid frame* yang terdiri dari kolom dan balok beton. Namun pada area khusus (ruang ibadah) yang memerlukan bentang lebar maksimal dan meminimalkan jumlah kolom di tengah ruang, maka digunakan struktur lantai *waffle slab* untuk area sholat pada lantai 2 dan 3. Sedangkan pada bagian atap, menggunakan struktur rangka baja.

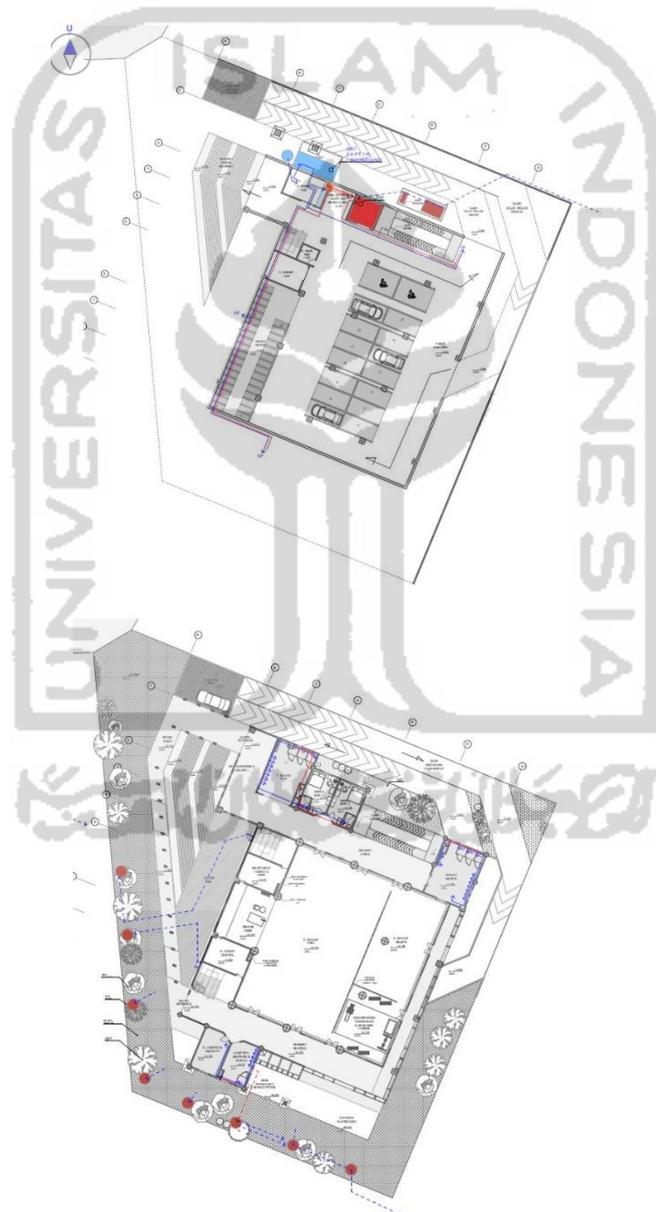


Gambar 101. Skema Struktur Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020

5.5 Skema Sistem Penyediaan Air Bersih dan Pengelolaan Air Limbah

Sistem utilitas penyediaan dan distribusi air didukung dengan adanya ruang pompa, *ground water tank*, *rooftank*, dan shaft-shaft distribusi air bersih dan air limbah. Distribusi air bersih menggunakan sistem *downfeed* (Sumur/PDAM → GWT → Pompa – Shaft → *Rooftank* → Shaft → *Fixtures*). Sedangkan pengelolaan air limbah dipusatkan pada STP (*sewage treatment plan*) yang terletak di lantai Basement.

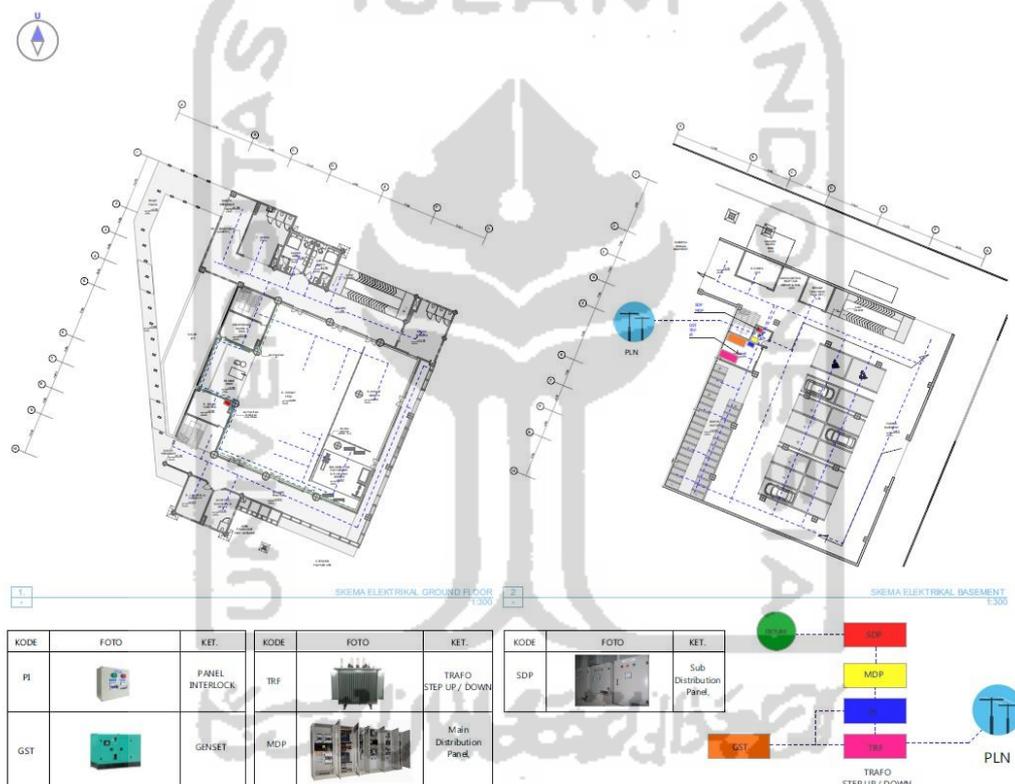


Gambar 102. Skema Distribusi Air Bersih dan Limbah Cair

Sumber: Penulis, 2020

5.6 Skema Penyediaan Energi

Sumber energi penerangan dan kelistrikan dari Rancangan Masjid Taqwa adalah PLN, dengan sumber alternatif generator Set (genset) saat dibutuhkan. Listrik dari sumber tersebut disalurkan ke ruang panel utama (MDP) di Basement. Kemudian setelah tegangan disesuaikan oleh MDP, disalurkan ke lantai atas melalui shaft menuju SDP (*sub distribution panel*) yang ada pada tiap lantai. Baru kemudian dari SDP tersebut didistribusikan melalui jaringan kabel dan/atau rak kabel (*cable tray*) menuju *fixture* penerangan dan kelistrikan yang ada.



Gambar 103. Skema Penyediaan Energi

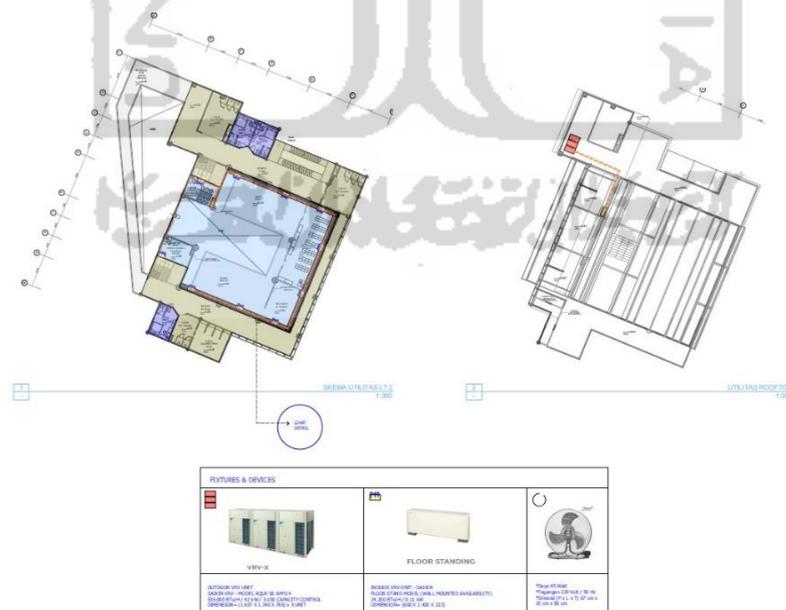
Sumber: Penulis, 2020

5.7 Skema Penghawaan Bangunan

Pada massa bangunan utama, khususnya ruang ibadah dan kesekretariatan masjid, penghawaan bangunan menggunakan penghawaan buatan dengan sistem AC VRV, dimana perangkat outdoor VRV tersebut diletakkan di rooftop, sedangkan perangkat indoornya terintegrasi dengan *housing* berbentuk profil persegi panjang yang linear pada sisi pinggir dinding di setiap lantai. Setiap satu perangkat indoor yang digunakan berdimensi 1,4 x 0,6, x 0,22 M, sehingga list profil *housing* tersebut menyesuaikan dengan dimensi penampang 0,6 x 0,25 mm.

Perancangan tersebut ditujukan untuk menciptakan nuansa ruang yang ringkas (tanpa ada indoor unit AC yang berpotensi mengganggu kenyamanan visual), juga sekaligus dapat menjadi bingkai untuk penerangan buatan seperti *artificial spotlights* atau semisalnya.

Adapaun ruang-ruang terbuka seperti serambi, upper terrace, selasar, dan foodcourt, dirancang untuk memanfaatkan pengkawaan alami. Pengkondisian kecepatan angin seperti yang telah disebutkan pada analisis perancangan diwujudkan dengan pemanfaatan vegetasi (-lihat siteplan), dan elemen arsitektural berupa *secondary skin*.

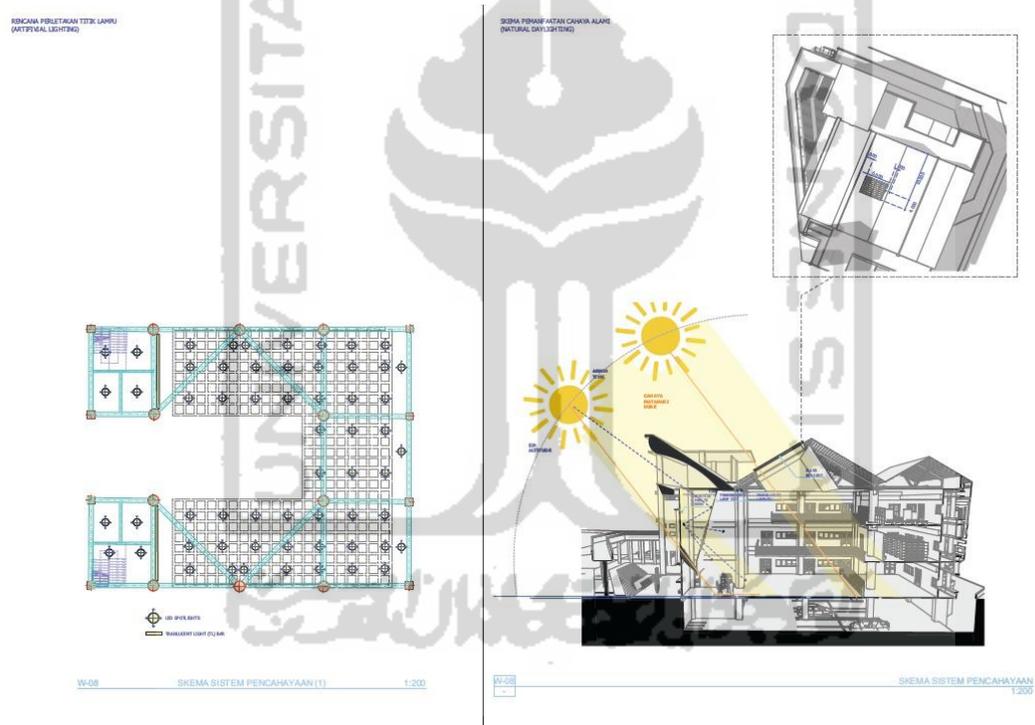


Gambar 104. Skema Penghawaan Bangunan

Sumber: Penulis, 2020

5.8 Skema Pencahayaan Bangunan

Rencana pencahayaan pada rancangan Masjid Taqwa ini dibuat dengan memanfaatkan baik cahaya siang hari (*daylight*) maupun penggunaan penerangan lampu saat malam hari. Adapun cahaya siang dimaksimalkan untuk masuk dalam ruang melalui *light tube* dan kaligrafi pada bagian depan imam yang akan menyala saat mendapat pantulan cahaya matahari. Kaligrafi tersebut juga akan menyala di dalam hari dengan cahaya lampu. Selain itu, adanya void menerus di bagian tengah ruang sholat menggunakan "*skylight*" yang menciptakan nuansa ruang yang dinamis dengan adanya gerak bayangan cahaya matahari dari fajar hingga terbenam.

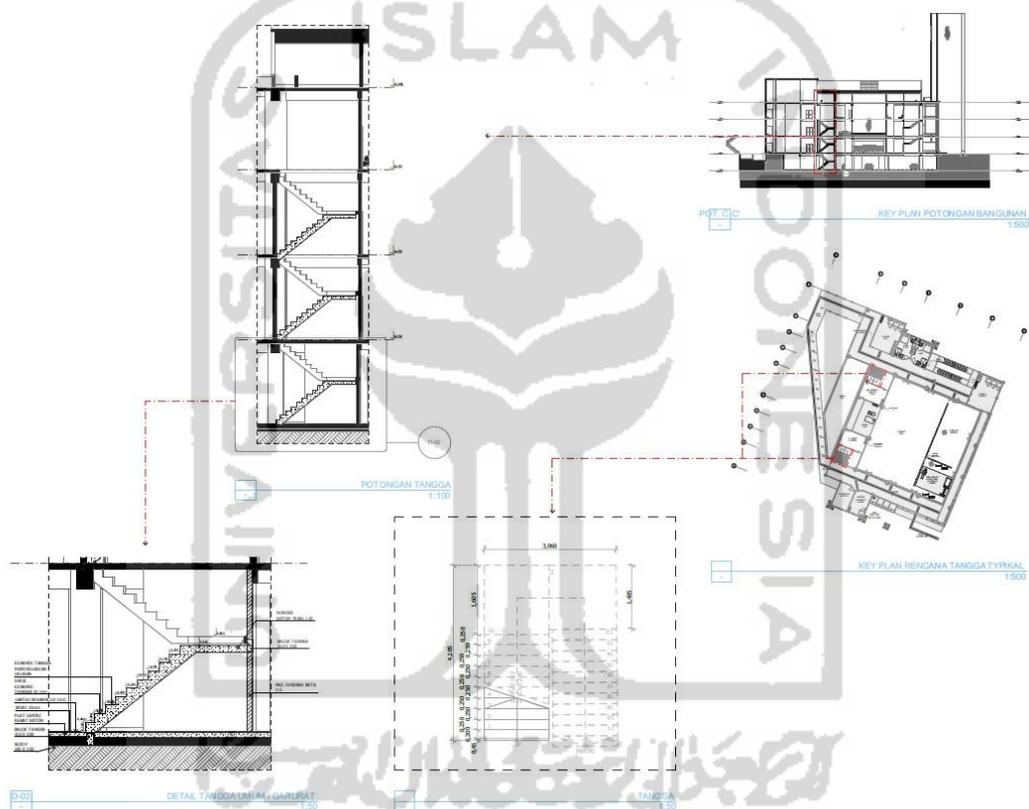


Gambar 105. Skema Pencahayaan Bangunan

Sumber: Penulis, 2020

5.9 Skema Transportasi Vertikal

Transportasi vertikal bangunan Masjid Taqwa yang utama adalah tangga, yang ada pada sisi utara dan timur bangunan. Adapun untuk difabel, terdapat ramp yang tersedia mulai dari basement hingga dapat menuju lantai 3. Ramp dirancang dengan tetap memenuhi standar aksesibilitas difabel dengan mempertimbangkan keterbatasan luas site. Karenanya, ramp tersebut memiliki kelandaian 1:8 atau sekitar 12,5%, dengan bordes pada setiap kenaikan elevasi 1 meter.



Gambar 106. Skema Transportasi Vertikal

Sumber: Penulis, 2020

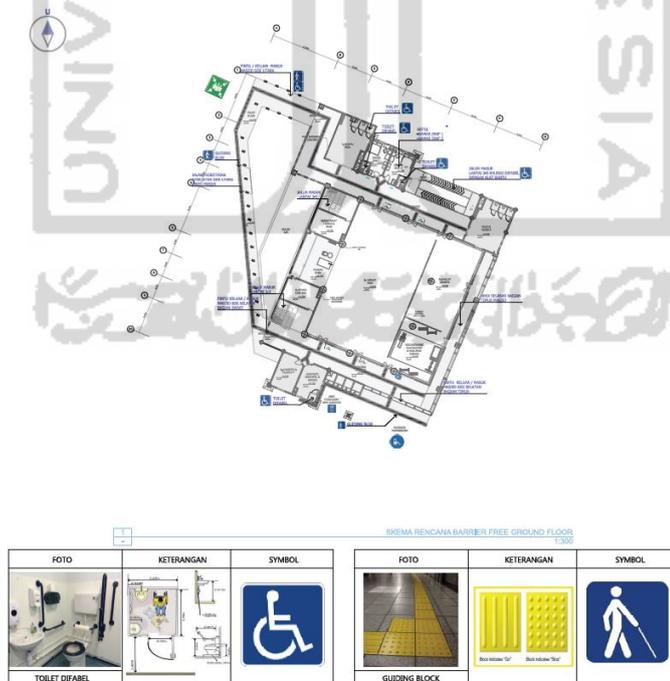
5.10 Skema *Barrier Free Design*

Konsep barrier free untuk difabel atau pengguna dengan kebutuhan gerak khusus adalah adanya ramp sebagaimana yang telah disebutkan pada sistem transportasi vertikal di atas. Selain itu terdapat pula parkir khusus difabel, toilet difabel, dan *guiding blocks* untuk pengguna dengan gangguan penglihatan (tunanetra) pada bagian selasar *front plaza*.



Gambar 107. Akses Ramp Difabel di Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020

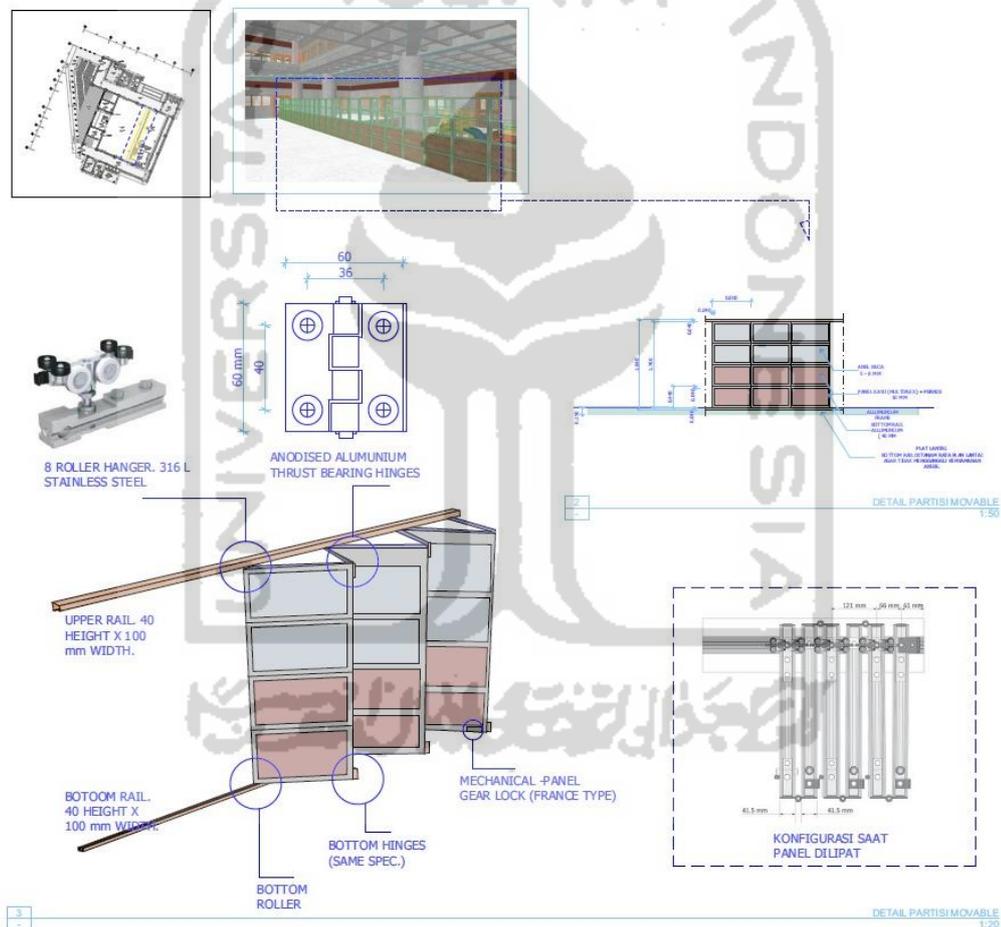


Gambar 108. Rencana Barrier Free Design Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020

5.11 Detail Arsitektural

Partisi yang *movable* (mudah untuk digerakkan) digunakan untuk menunjang konsep "*Extendable Space*", dimana beberapa fungsi ruang pendukung dapat sewaktu-waktu dialihfungsikan sebagai perluasan area sholat maupun sebaliknya. Beberapa ruang yang menggunakan partisi ini adalah ruang *edu space*-seminar *class*, ruang sholat wanita, ruang diskusi, dan ruang *children space*. Partisi ini terbuat dari perpaduan beberapa material; panel kayu, kaca, dan aluminium sebagai rangka utamanya.



Gambar 109. Detail Partisi Movable

Sumber: Penulis, 2020

HASIL RANCANGAN TERKAIT PERMASALAHAN PERANCANGAN
5.9 *Spiritual Space* dan *Interractional Space* yang terhubung namun memiliki karakter masing-masing.

Tabel 22. Pengembangan Rancangan Terkait Persoalan Pertama
 Sumber: Penulis, 2020

Kunci Perancangan Hasil Analisis	Konsep & Hasil Rancangan Skematik	Pengembangan dan/atau Perubahan Rancangan
1. Zona Transisi 2. Variasi ketinggian atau ruang 3. Variasi jarak elemen pembentuk ruang	Serambi utara & Selatan (1). Front Plaza dengan bagian bernaungan <i>ramp</i> yang memiliki variasi ketinggian (2). Jarak kolom ruang ibadah dan selasar berbeda (3).	1. Desain <i>interactive secondary skin</i> untuk serambi. 2. Pengembangan bentuk <i>void</i> lantai 2 dan 3 untuk membuat tinggi (sebagian) ruang maksimal. 3. <u>Menciptakan nuansa sekuensial (bertahap)</u> . Mulai dari front plaza, tangga, menuju lorong dengan melalui dinding bata ekspos, baru kemudian sampai ke serambi yang terbuka.

Dari beberapa kunci perancangan hasil analisis yang direncanakan, tidak semua poin diterapkan dengan persis. Pada rancangan elemen pembentuk ruang, yang ditonjolkan bukan pada variasi jarak kolom (seperti yang disebutkan pada analisis), melainkan dikembalikan kepada elemen universal yang dapat membentuk sebuah ruang. Hal tersebut diterapkan pada selasar-selasar dan serambi yang memiliki beragam komposisi ruang. Diantaranya variasi penggunaan selubung dinding, *secondary skin*, dan kolom-kolom penyangga *upper terrace* pada bagian depan Masjid.



Gambar 110. Suasana Front Plaza di Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 111. Suasana Indoor di Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 112. Suasana Indoor di Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020

5.10 Tampilan Casual dan ruang dengan fleksibilitas bersosial namun tetap merepresentasikan nilai/symbol keislaman

Beberapa usaha perancangan yang ditujukan untuk menjawab persoalan ini mencakup beberapa prose perancangan sebagai berikut:

Tabel 23. Pengembangan Rancangan Terkait Persoalan Kedua

Sumber: Penulis, 2020

Kunci Perancangan Hasil Analisis	Konsep & Hasil Rancangan Skematik	Pengembangan dan/atau Perubahan Rancangan
1. Ornamen Asimetri 2. Material ekspos berwarna sesuai kebutuhan ruang 3. Simbol islami yang direpresentasikan ulang dengan nuansa casual	1. Penggunaan abstraksi huruf hijaiyyah. 2. Penggunaan bata merah lokal yang diekspos. 3. Penggunaan 2 minaret dengan bentuk dan gaya yang casual.	1. Ornamen diganti dengan corak persegi panjang yang disusun acak, untuk menyesuaikan dengan keseluruhan konsep tampilan fasad. Adapun aksesn simbol islami, digunakan kaligrafi lafahz “Allah”. 2. Material perpaduan antara bata merah ekspos dengan beton & plasteran semen yang diekspos. 3. Minaret diubah menjadi 1 buah, menyesuaikan dengan pemanfaatan ruang yang ada di bawahnya.

Tampilan “casual” yang diterapkan pada rancangan Masjid Taqwa diterapkan pada kerangka besar konsep fasad yang terdiri dari “square puzzle” dengan variasi ukuran modul persegi dan perbedaan material lokal dan ekspos. Selain untuk membangun nuansa yang *familiar*/ bersahabat untuk masyarakat sekitar, konsep fasad ini juga mengangkat filosofi bahwa masyarakat terdiri dari bermacam-macam tipe dan latar belakang manusia, namun selalu memiliki kesempatan untuk berinteraksi bersama dalam harmoni.



Gambar 113. Tampilan Fasad Depan Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 114. Tampilan Fasad Belakang Masjid Taqwa Kenyayan

Sumber: Penulis, 2020

5.11 Beragam Fasilitas Tambahan dengan kapasitas Optimal namun di luas site yang terbatas.

Beberapa usaha perancangan yang ditujukan untuk menjawab persoalan ini mencakup beberapa hal sebagai berikut:

Tabel 24. Pengembangan Rancangan Terkait Persoalan Ketiga

Sumber: Penulis, 2020

Hasil Analisis	Konsep & Hasil Rancangan Skematik	Pengembangan dan/atau Perubahan Rancangan
1. Vertical development 2. Extendable space	1. Menambahkan fungsi penginapan, dan edu space yang tersebar di lantai 2 dan 3. 2. Memaksimalkan “ <i>open plan layout</i> ” di ruang ibadah utama. Sebagian ruang dapat digunakan sebagai edu-space, namun menggunakan partisi yang mudah dipindah/portable sehingga dapat digunakan sebagai perluasan ruang ibadah saat dibutuhkan.	– – Dari denah skematik, terdapat perbedaan bentuk void lantai 2 & 3 untuk mendukung suasana yang monumental dengan adanya ceiling yang tinggi.

Tidak banyak perubahan dari rancangan skematik. Perbedaan yang signifikan adalah pada plotting/ perletakan ulang fasilitas tambahan (khususnya penginapan) pada denah yang di-*split* di bagian selatan dan utara bangunan, agar tidak terlalu menutupi salah satu sisi serambi saja. Hal tersebut ditujukan untuk tetap menjaga konsep serambi yang terbuka sebagai zona transisi antara social space dengan spiritual space.



Gambar 115. Suasana Ruang Seminar di Masjid Taqwa Kenyayan
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 116. Suasana Indoor Children Space di Masjid Taqwa Kenyayan
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 117. Suasana Foodcourt Corner di Masjid Taqwa Kenyayan
Sumber: Penulis, 2020

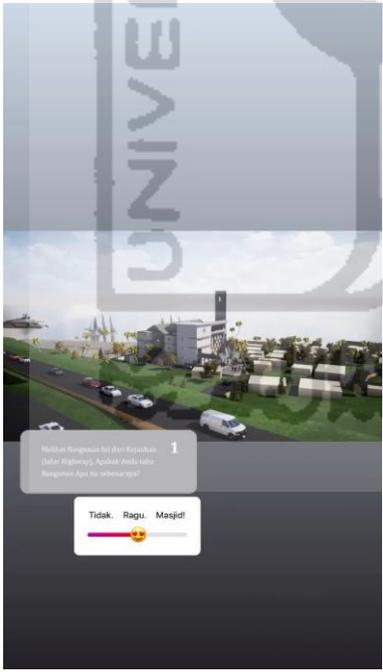
5.12 Uji Final Hasil Rancangan

5.12.1 Uji Desain Kualitatif

Uji desain dilakukan dengan *polling* visual melalui sosial media (Instagram Story) terhadap video 3d simulasi hasil render menggunakan software Twinmotion. Terdapat 82 orang responden, dimana 67% (55 orang) berasal dari kalangan dengan latar belakang arsitektur, dan 33% (27 orang) lainnya bukan berasal dari kalangan dengan latar belakang arsitektur. Usia responden rata-rata berkisar 20 hingga 30 tahun. Dalam melakukan *polling* visual, terdapat 17 pertanyaan yang diajukan kepada responden, dengan rincian hasil sebagai berikut:

Tabel 25. Data Hasil Uji Desain Kualitatif (Jajak Pendapat)

Sumber: Penulis, 2020

No.	Tangkapan Layar Hasil Polling dan Scene Video	Pertanyaan	Capaian Keberhasilan
1.		Melihat bangunan ini dari kejauhan (<i>jalur highway</i>). Apakah Anda tahu bangunan apa itu sebenarnya?	65 %

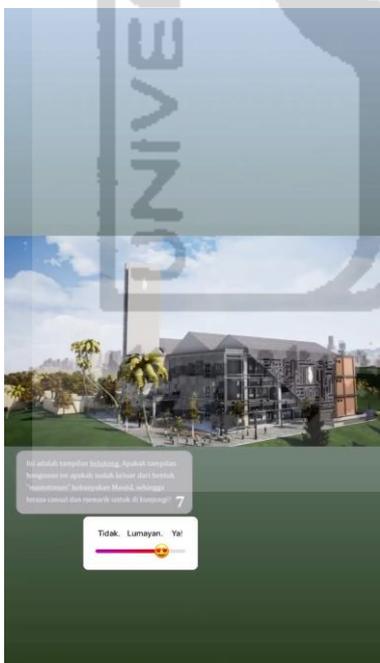


2.		Apakah Anda mempertimbangkan bahwa dari bangunan tersebut dapat melihat view lautan dan persawahan secara mudah/menarik?	75 %
3.		Melihat bangunan ini dari kejauhan (<i>jalur highway</i>), apakah bangunan tersebut menarik bagi Anda untuk mengunjunginya?	75 %

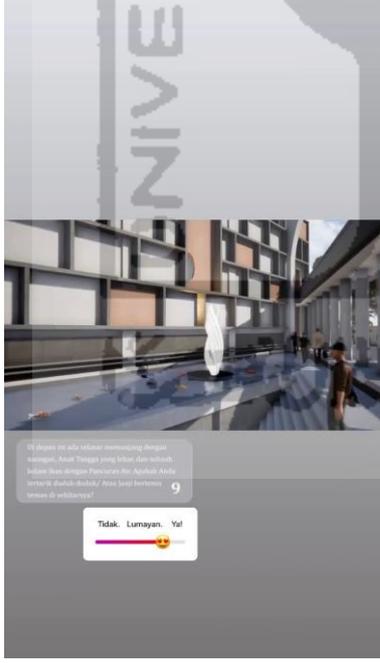


4.		Bangunan tersebut dekat dengan wisata pantai. Jika di bangunan tersebut ada fasilitas penginapan, apakah tertarik menginap disana?	78 %
5.		Ini adalah tampilan depannya. Apakah tampilan bangunan ini apakah sudah keluar dari bentuk <i>mainstream</i> kebanyakan masjid, sehingga terasa <i>casual</i> dan menarik untuk dikunjungi?	78 %



6.		Ini adalah tampilan depannya. Bagi Anda, apakah bangunan ini masih memiliki karakter atau nuansa Islami sehingga masih dengan mudah dikenali sebagai masjid?	70 %
7.		Ini adalah tampilan belakang. Apakah tampilan bangunan ini sudah keluar dari bentuk <i>mainstream</i> kebanyakan masjid, sehingga terasa <i>casual</i> dan menarik untuk dikunjungi?	78 %

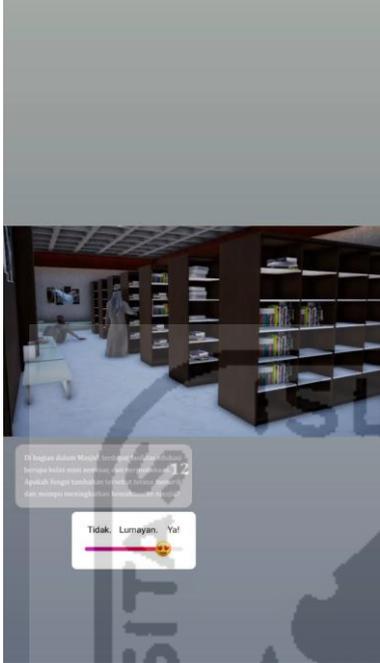


8.	 <p>Ini adalah tampilan belakang. Bagi Anda, apakah bangunan ini masih memiliki karakter atau nuansa Islami sehingga masih dengan mudah dikenali sebagai masjid?</p> <p>Tidak. Lumayan. Ya!</p>	Ini adalah tampilan belakang. Bagi Anda, apakah bangunan ini masih memiliki karakter atau nuansa Islami sehingga masih dengan mudah dikenali sebagai masjid?	75 %
9.	 <p>Di depan ini ada selasar memanjang dengan naungan, anak tangga yang lebar dan sebuah kolam ikan dengan pancuran air. Apakah Anda tertarik untuk duduk-duduk atau janji bertemu teman disekitarnya?</p> <p>Tidak. Lumayan. Ya!</p>	Di depan ini ada selasar memanjang dengan naungan, anak tangga yang lebar dan sebuah kolam ikan dengan pancuran air. Apakah Anda tertarik untuk duduk-duduk atau janji bertemu teman disekitarnya?	78 %



10.	 <p>Naungan selasar sekaligus dimanfaatkan sebagai <i>upper terrace</i> yang menawarkan sudut pandang berbeda ke pintu masuk dan area permukiman. Apakah mengunjungi <i>upper terrace</i> tersebut juga menarik?</p>	78 %
11.	 <p>Ini adalah sisi tenggara dari masjid. Terdapat mini <i>foodcourt</i>, <i>playground</i>, <i>view spot</i> (lantai dua) dan serambi terbuka yang menawarkan pemandangan bebas ke sawah dan laut. Apakah pengalaman di sudut ini terasa menarik?</p>	78 %

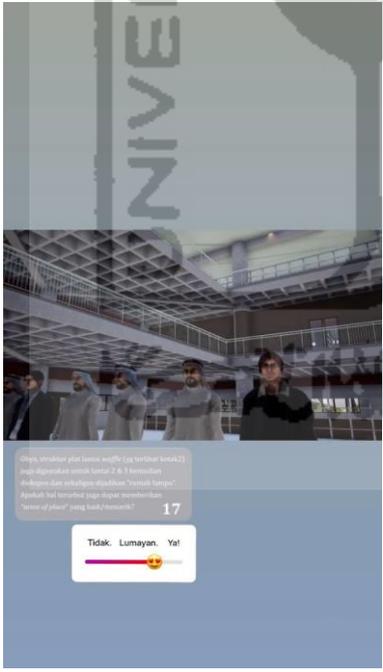


12.		Di bagian dalam masjid terdapat fasilitas edukasi berupa kelas mini seminar dan perpustakaan. Apakah fungsi tambahan tersebut terasa menarik dan mampu meningkatkan kemakmuran masjid?	80 %
13.		Di sudut masjid terdapat <i>space</i> khusus ramah anak yang menyediakan wahana bermain <i>indoor</i> bagi anak yang masih butuh pengawasan orang tuanya saat ke masjid. Apakah tepat dan menarik?	78 %



14.		Pemanfaatan celah cahaya berupa <i>light tube</i> dan kaligrafi Allah bersinar dengan pantulan <i>daylight</i> pada siang hari dan dengan lampu pada malam hari. Apakah hal tersebut dapat mempengaruhi suasana beribadah dalam masjid?	78 %
15.		Bentuk <i>void</i> (ceruk atau lubang) pada lantai dua dan tiga, membentuk proporsi ruang tengah yang tinggi dan membuat skala tubuh manusia kecil. Bagian atasnya menggunakan <i>skylight</i> sehingga ruang menyerupai atrium yang memaksimalkan cahaya alami. Apakah desain tersebut mempengaruhi suasana, takjub dan khusus saat beribadah dalam masjid?	78 %



16.		Adanya <i>skylight</i> juga memberikan “pertunjukan” gerak jatuh cahaya seiring sudut pergerakan pagi-sore matahari. Apakah hal tersebut juga dapat memberikan <i>sense of place</i> yang baik atau menarik di masjid tersebut?	78 %
17.		Struktur plat lantai <i>waffle</i> (yang terlihat kotak-kotak) juga digunakan untuk lantai dua dan tiga kemudian diekspos dan sekaligus dijadikan “rumah lampu”. Apakah hal tersebut juga dapat memberikan <i>sense of place</i> yang baik atau menarik?	75 %

Berdasarkan pemaparan hasil *polling* visual di atas, maka apabila ditinjau berdasarkan kelompok variabel persoalan, didapatkan prosentase capaian keberhasilan sebagai berikut:

Tabel 26. Rangkuman Hasil Polling Berdasarkan Kelompok Persoalan

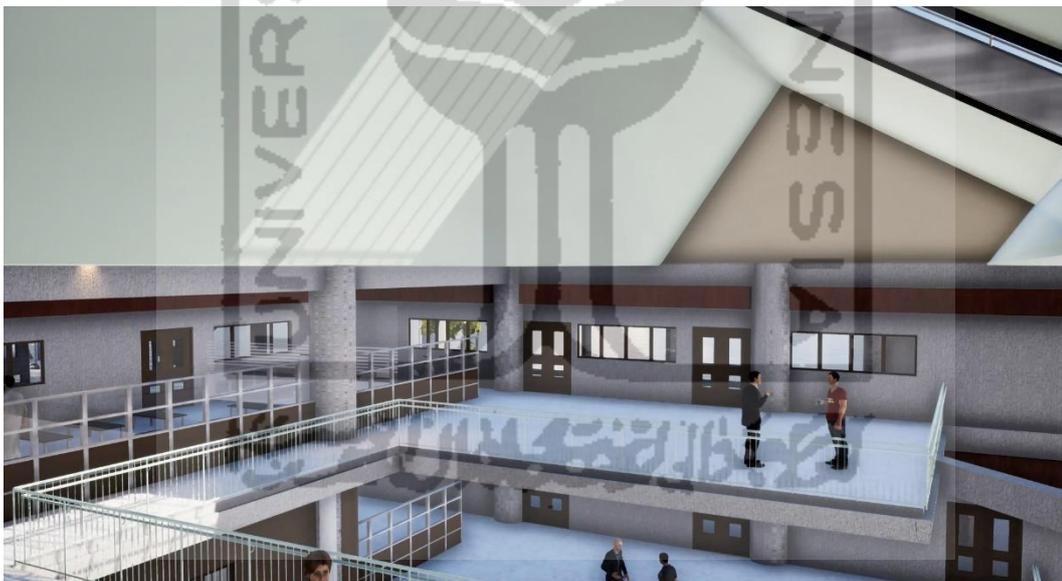
Sumber: Penulis, 2020

No.	Persoalan Perancangan	Pertanyaan Terkait	Capaian Keberhasilan	Impresi Rata-Rata
1.	Suasana dan Karakter	Pertanyaan no. 9, 14, 15, 16, 17	78%, 78%, 78%, 78%, 75%	77,4 %
2.	Tampilan Ruang dan Bangunan	Pertanyaan no. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8	65%, 75%, 75%, 78%, 70%, 78%, 75%	73,7 %
3.	Fungsi Pendukung Tambahan	Pertanyaan no. 4, 10, 11, 12, 13	78%, 78%, 78%, 80%, 78%	78,4 %

5.12.2 Uji Desain Simulatif (Menggunakan Software).

Uji Desain menggunakan hasil *render* dari Twinmotion, dengan lokasi site yang disesuaikan dengan kondisi riil (Bakauheni, Lampung Selatan) pada waktu waktu Sholat Ashar di sore hari. Waktu tersebut disesuaikan dengan target perancangan yang ingin memanfaatkan *daylight* pada waktu Sholat Ashar dimana merupakan sudut paling kritis matahari yang bertepatan dengan waktu beribadah. Waktu sore juga ditujukan untuk bertepatan dengan antusias warga untuk menikmati waktu menjelang petang di berbagai area *third place* yang ada di Masjid Kenyayan.

Hasil render twimotion juga diterapkan pada beberapa *scene* lainnya yang kemudian dijadikan video bahan survey pada uji desain kualitatif oleh responden melalui Instagram Story.



Gambar 118. Citra Cahaya Masuk Ruang Melalui Skylight pada Simulasi Twinmotion

Sumber: Penulis, 2020

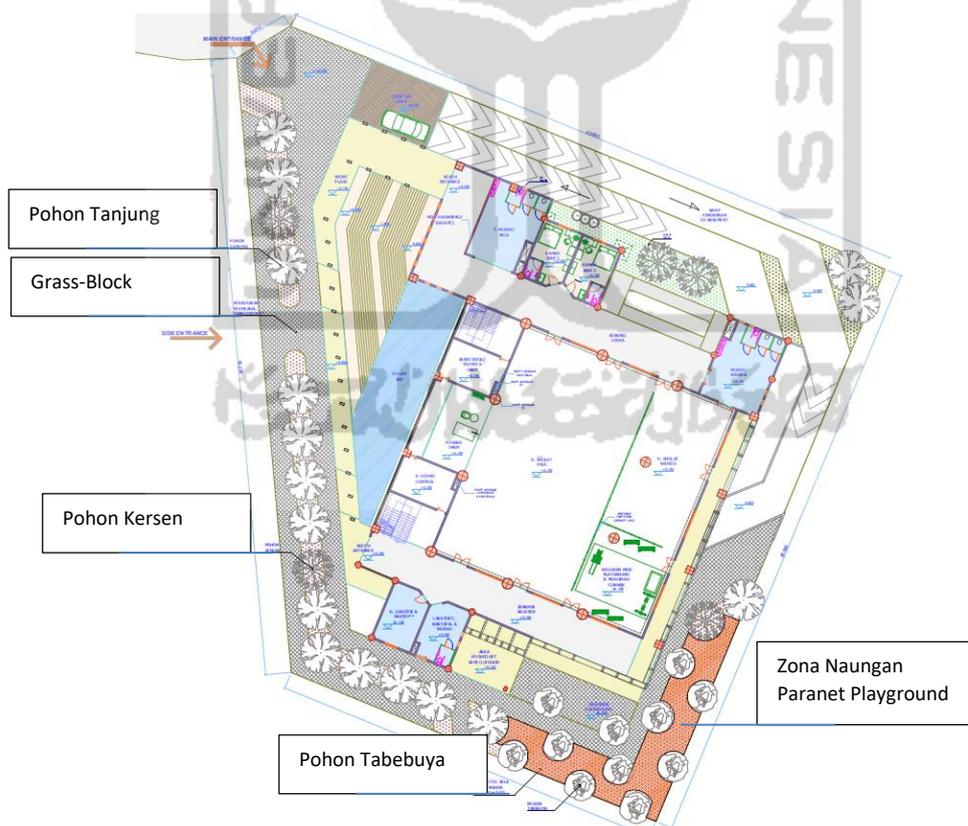
BAB VI

EVALUASI RANCANGAN

6.1 REVIEW EVALUATIF PEMBIMBING DAN PENGUJI

6.1.1 Untuk Redisain Masjid agar menjadi “Third Place”, dibutuhkan lingkungan yang bisa memenuhi “*comfort & ambient*” tentu lingkungan iklim mikro di sekeliling lansekap masjid dijamin nyaman (teduh, tidak panas, dsb.). Namun desain terlihat telalu banyak “*hard scape*, seperti teras terbuka, *pavement*, namun sedikit vegetasi yang cenderung akan panas.

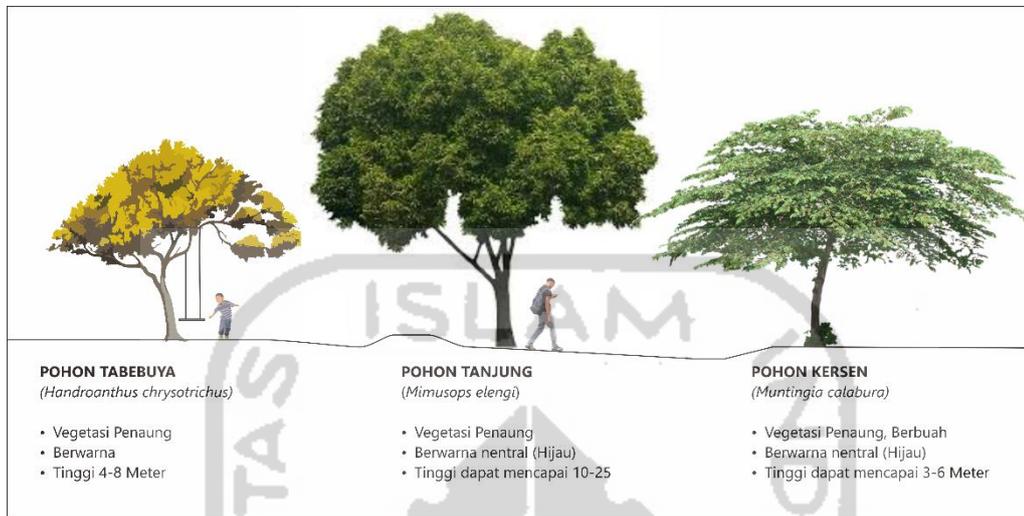
Revisi: Meningkatkan presentase *softscape* pada rancangan tapak dengan melainkan penambahan vegetasi secara signifikan, pemilihan kembali jenis pohon yang digunakan. Bagian *upper terrace* juga dirancang ulang agar tercipta nuansa yang lebih sejuk/ rindang sehingga menunjang peningkatan kenyamanan. Dan juga pada sisi *outdoor playground*.



Gambar 119. Revisi Siteplan Perancangan

Sumber: Penulis, 2020

Varian vegetasi yang digunakan dan pengaplikasiannya pada tapak dan area kegiatan pengguna/user.



Gambar 120. Varian Vegetasi pada Siteplan (Revisi)

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 121. Revisi Rancangan Lanskap Outdoor Playground

Sumber: Penulis, 2020

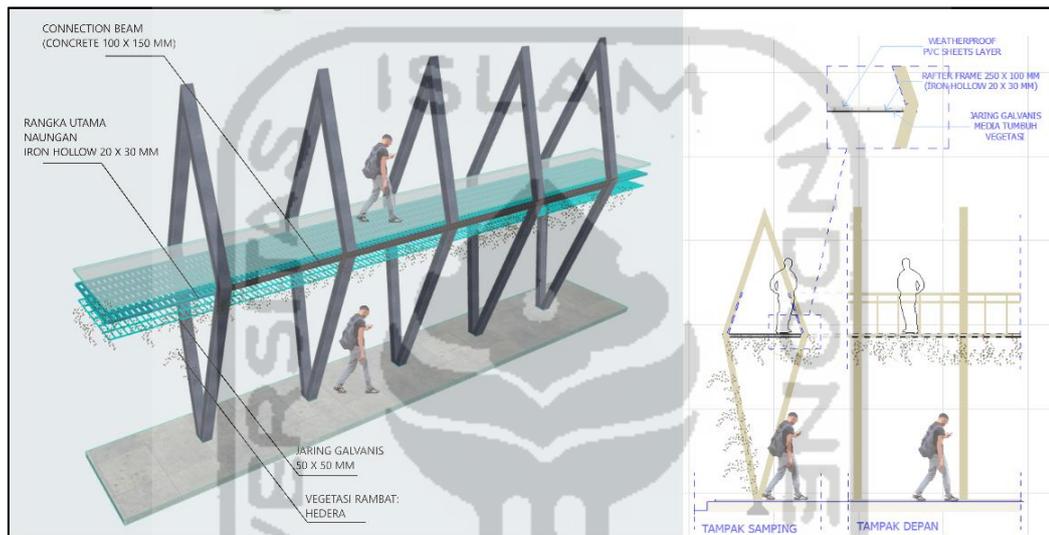


Gambar 122. Perkerasan Permeabel sebagai Alternatif pada Site Terbuka.

Sumber: (*Jakarta Capital City Government, 2009*)

Pengolahan lansekap pada pengkondisian penutup tanah, digunakan kombinasi antara lahan rumput terbuka (tanpa perkerasan), dan pada bagian akses /jalan yang dilalui user menggunakan perkerasan permeable berupa grass block. Yaitu berupa pasangan perkerasan paving block yang memiliki celah-celah untuk resapan air sekaligus untuk tumbuhnya rumput.

Revisi rancangan material pada pagian selasar depan dan *upper terrace*. Untuk meningkatkan kenyamanan dan nuansa *softscape*, detail material plat lantai pada *upper terrace* diubah menjadi beberapa lapisan/*layer* material yang memungkinkan peredaman suhu panas, sekaligus menjadi media tumbuh vegetasi rambat. Hal tersebut menjadikan konstruksi selasar depan semacam pergola, namun dengan naungan yang tetap dapat diakses sebagai *upper terrace*.



Gambar 123. Revisi Rancangan Konstruksi Selasar Depan dan Upper Terrace

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 124. Material dan Vegetasi untuk Naungan Selasar Depan

Sumber: <https://www.google.com>

6.1.2 Penampilan bangunan memiliki potensi menjadi “*Chaos*”, karena kaidah komposisi fasade yang terkesan campuran beberapa atribut/stilistik, sehingga terkesan “POP”.

Revisi: Menyederhanakan tampilan fasade sehingga tidak terlihat terlalu banyak campuran tampilan, dan menjadi *image* yang lebih monumental. Rancangan alternatif dilakukan dengan tidak merubah denah dan fungsi-fungsi yang ada. Adapun fungsi yang berkaitan dengan performa/ kualitas tertentu pada bangunan, disesuaikan dengan tetap menjaga substansi dan prinsip yang sama.



Gambar 125. Rancangan Façade (Sebelum Evaluasi)

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 126. (Revisi) - Alternatif Rancangan Façade

Sumber: Penulis, 2020



Gambar 127. Rancangan Façade (Sebelum Evaluasi)

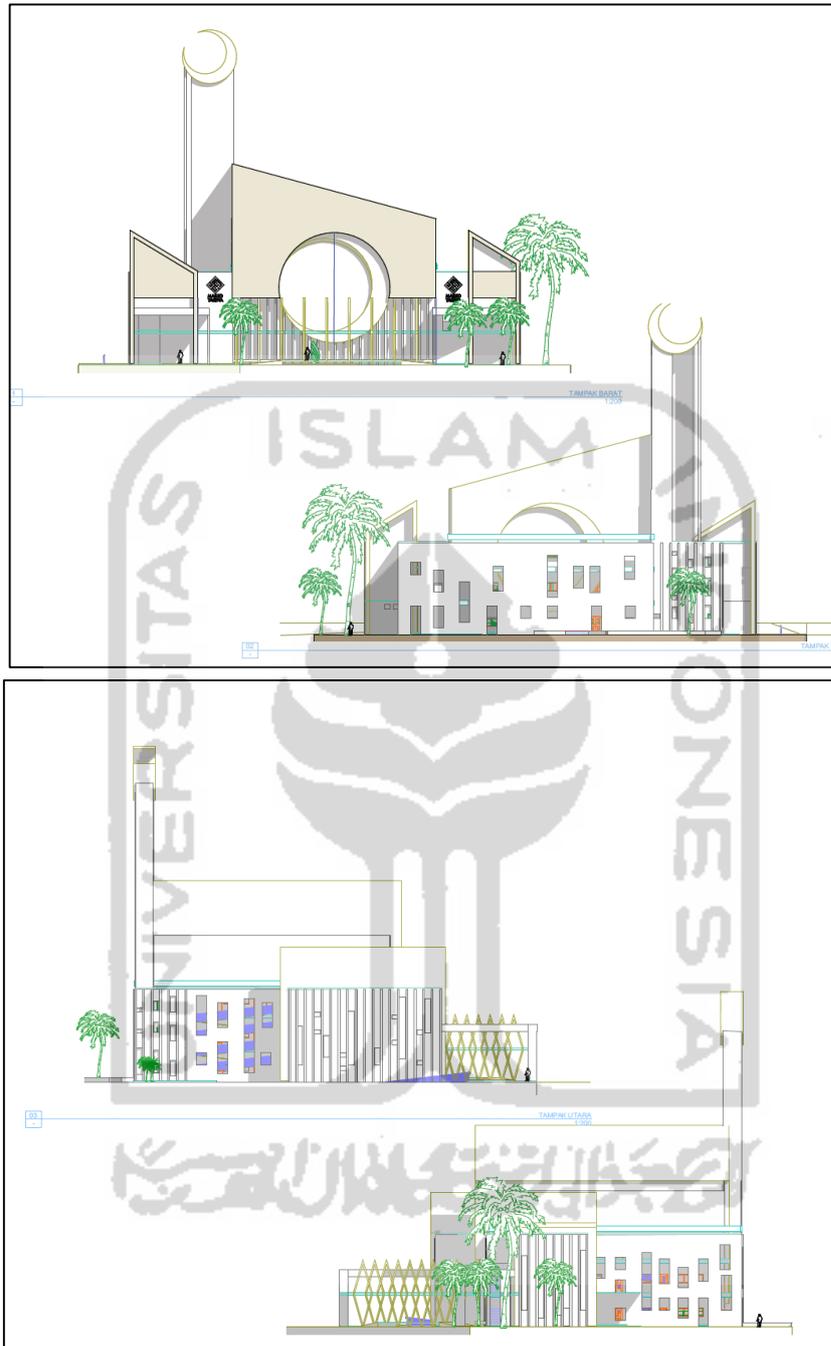
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 128. (Revisi) - Alternatif Rancangan Façade

Sumber: Penulis, 2020

Pada rancangan alternatif fasad ini, geometri utama bangunan tetap dipertahankan dengan bentuk dasar “persegi panjang/ *rectangle*”, yang dikomposisikan ulang sehingga dapat lebih selaras pada seluruh sisi bangunan. Denah dan siteplan tidak berubah, hanya terdapat perubahan letak minaret yang tidak mempengaruhi denah ruang.



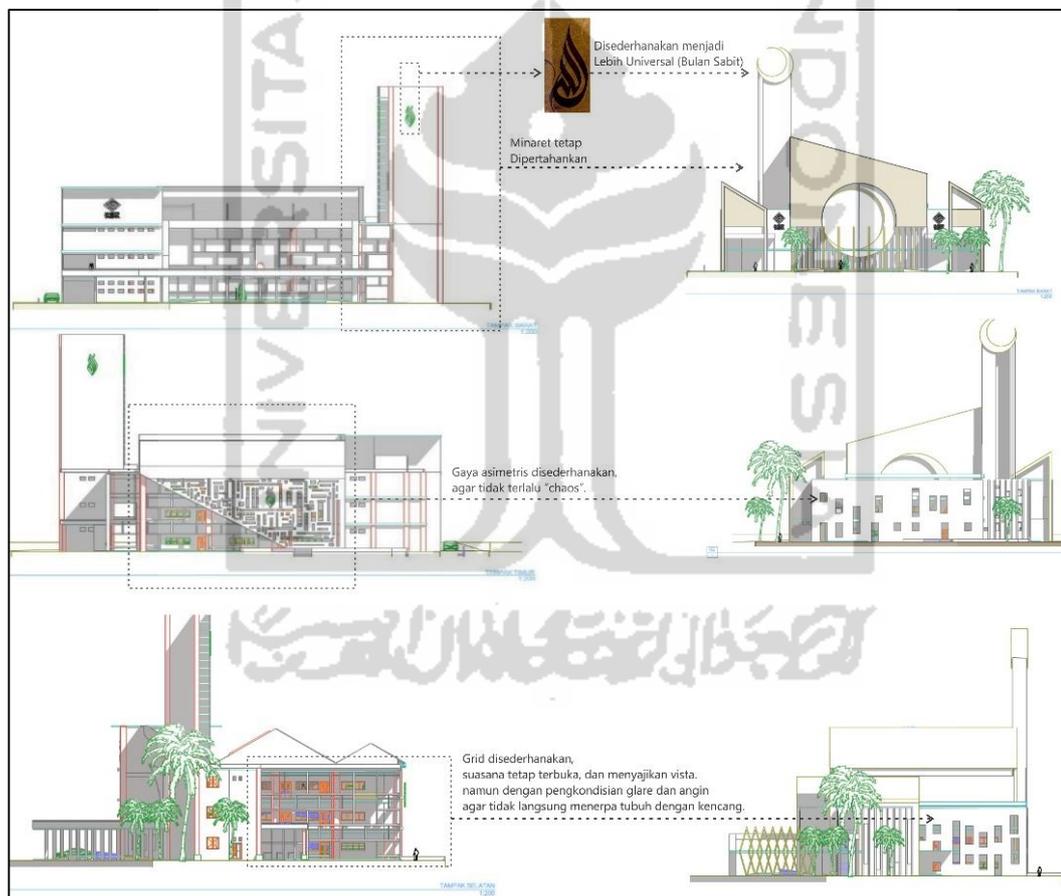
Gambar 129. (Revisi) - Alternatif Rancangan Façade

Sumber: Penulis, 2020

Sebagaimana yang telah dibahas dalam deskripsi hasil perancangan bahwa façade terkait dengan pembentukan karakter (image) bangunan, dan juga beberapa fungsi untuk menciptakan kualitas ruang. Karenanya, walaupun rancangan alternatif ini memiliki bentuk yang berbeda dengan sebelumnya namun façade ini

dibentuk ulang dengan substansi yang sama yaitu; tampilan *casual* dengan tetap memiliki nilai keislaman. Hal tersebut direpresentasikan dengan bentuk-bentuk geometri yang asimetris dan keterbukaan ruang untuk menunjukkan *image casual*, tetapi juga dipadukan dengan aksen minaret dan lingkaran bulan sabit untuk menunjukkan *image* islami dengan lebih universal.

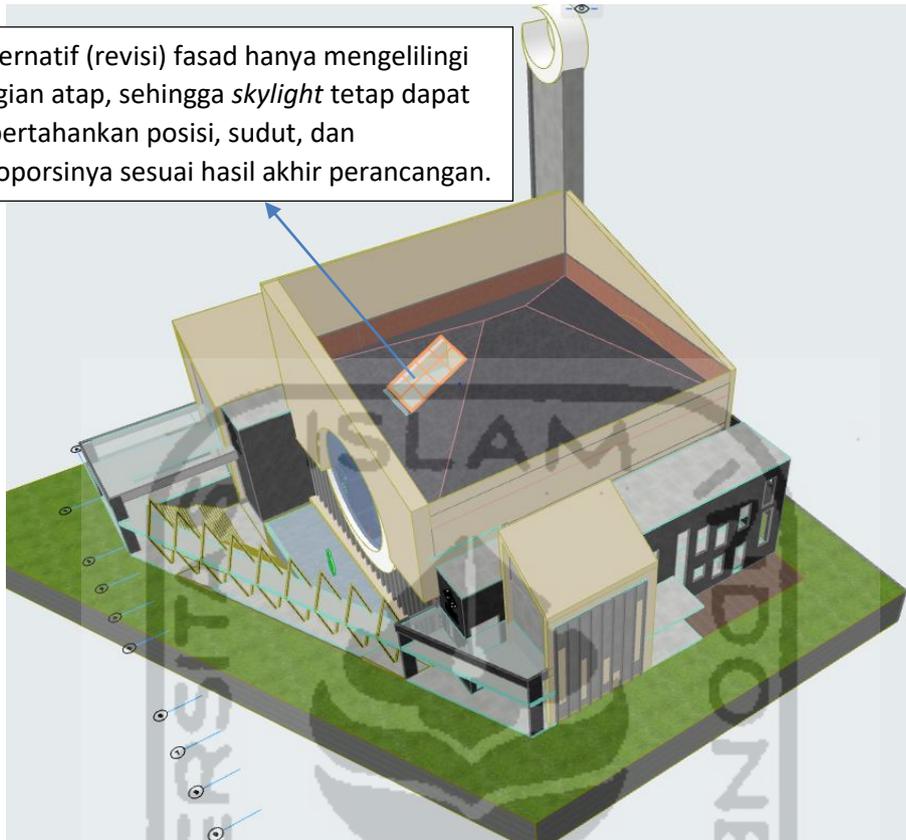
Bagian façade yang berkaitan dengan kualitas ruang sebagaimana yang telah dicapai pada deskripsi hasil perancangan dipertahankan. Beberapa variabel kuncinya adalah: Konsep pemanfaatan *daylighting* untuk menciptakan suasana khusyu' ruang shalat, dan konsep keterbukaan serambi sebagai zona transisi.



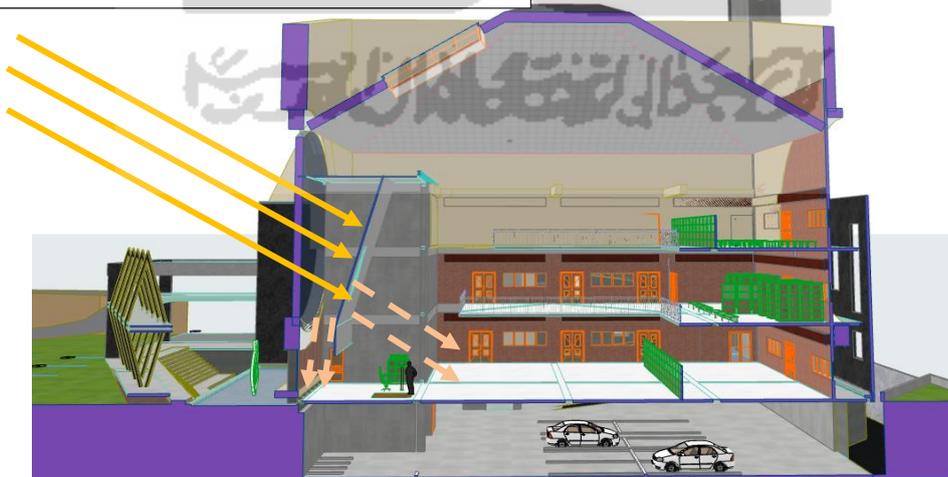
Gambar 130. Transformasi Alternatif (Revisi) Façade Dengan Tetap Mempertahankan Substansi Hasil Akhir Perancangan, Terkait Tampilan dan Keterbukaan Serambi.

Sumber: Penulis, 2020

Alternatif (revisi) fasad hanya mengelilingi bagian atas, sehingga *skylight* tetap dapat dipertahankan posisi, sudut, dan peopersinya sesuai hasil akhir perancangan.



Alternatif (revisi) fasad tetap dapat mempertahankan konsep cahaya iluminasi *daylight* pada kaligrafi di mihrab, dengan penyesuaian arah datang cahaya bukan lagi reflektif dari atas, melainkan langsung dari bukaan kaca besar *crescent*.



Gambar 131. Façade mempertahankan hasil akhir perancangan terkait daylight.

Sumber: Penulis, 2020

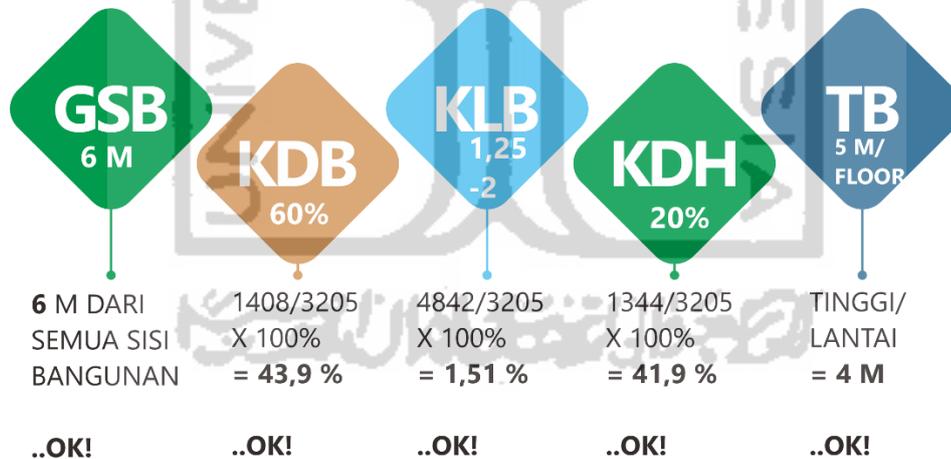
6.1.3 Perhitungan dan pembuktian uji desain terhadap regulasi bangunan yang berlaku belum dibahas pada buku laporan.

Revisi: Perhitungan tentang uji desain yang berlaku. (Sesuai dengan yang ditampilkan pada APREB, namun belum ada pada buku laporan perancangan, tepatnya pada bagian uji desain final.

Luas lantai pada ruang-ruang utama, dan perhitungan luas bangunan per-lantai adalah sebagai berikut:

BUILDING PROPERTY SIZE (*Main Area)	RUANG SHOLAT	MIHRAB	CHILDREN SPACE (IND)	EDU-SPACE LIBRARY	EDU-SPACE DISCUSSION R	EDU-SPACE SEMINAR CLASS	TOILET & WUDHU	SEKRETARIAT & R. PENGELOLA	KAMAR PENGINAPAN	FOODCOURT	VIEW SPOT CORNER	TOTAL FLOOR AREA
FINAL DESIGN	1328 M ²	48 M ²	96 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY)	96 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY - IT)	48 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY - JG)	192 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY - L3)	357,6 M ²	144 M ²	192 M ²	36 M ²	36 M ²	BASEMENT- 1.128 M ² L1= 1.408 M ² L2= 1.194 M ² L3=992 M ² RT-120 M ² TOTAL= 4842 M²

Setelah mengetahui luas lantai dasar dan luas keseluruhan bangunan, maka dapat dihitung KDB dan KLB sebagai berikut:

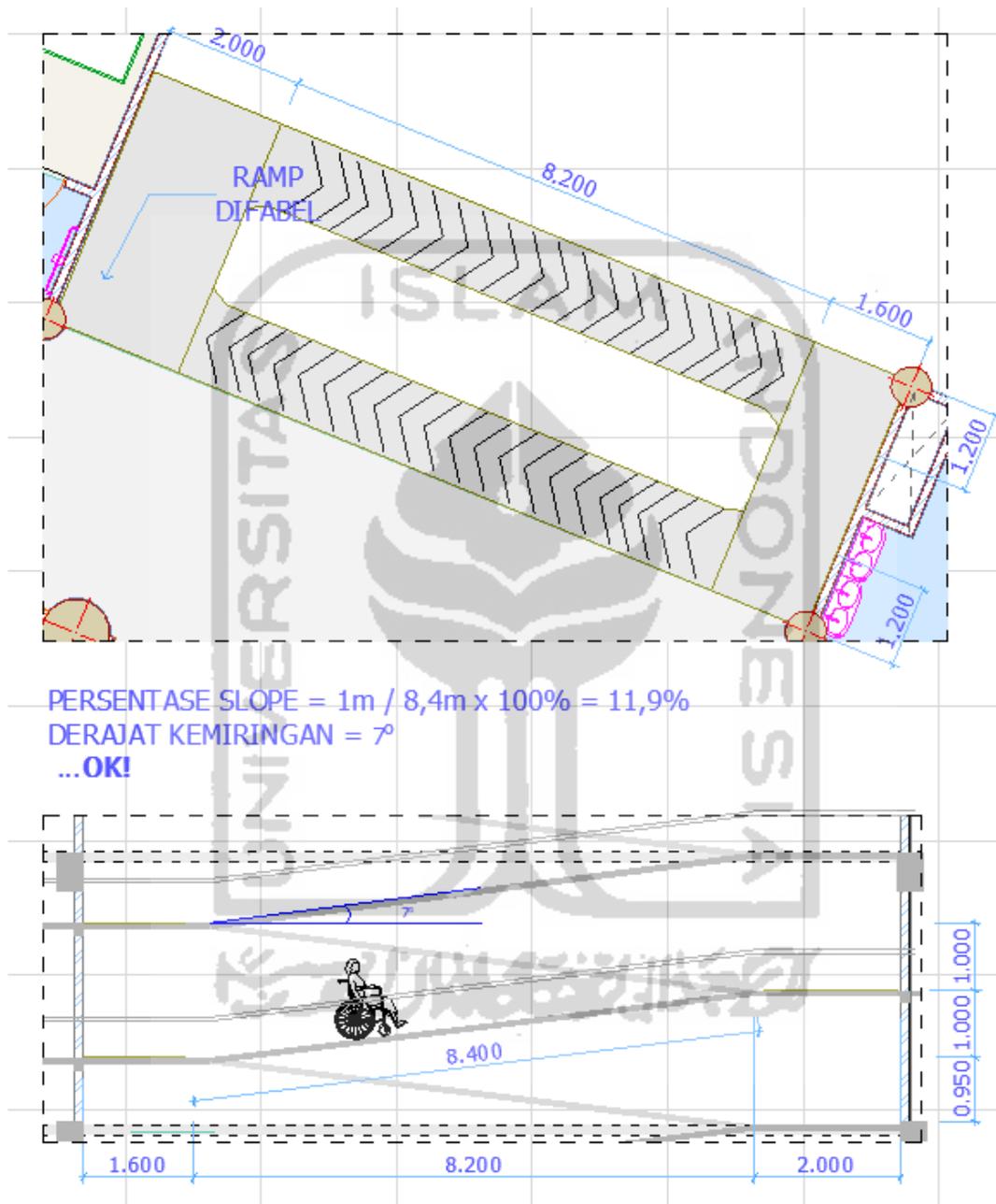


Gambar 132. Pembuktian dan Perhitungan Uji Hasil Rancangan Terhadap Regulasi & Building Code

Sumber: Penulis, 2020

Catatan: Standar Regulasi disesuaikan dengan kajian regulasi site (BAB II) yang mengacu pada: Perda Lampung Selatan No 06 Th 2014

6.1.5 Revisi berupa tambahan detail terhadap perancangan konsep barrier free: Melengkapi rencana akses ramp untuk difabel (tunadaksa).



Gambar 133. Rencana Akses Ramp Difabel

Sumber: Penulis, 2020

REFERENSI

- Asfour, O. (2016). Bridging the Gap between the Past and the Present: A Reconsideration of Mosque Architectural Elements. *Journal of Islamic Architecture*, 4, 77–85.
<https://doi.org/10.18860/jia.v4i2.3559>
- Badan Pertanahan Nasional. (2020). Peta Bidang Tanah. Retrieved February 27, 2020, from <https://www.atrbpn.go.id/Peta-Bidang-Tanah#>
- Badan pusat statistik Kabupaten Lampung Selatan. (2019). *Kecamatan Bakauheni Dalam Angka 2019*.
- Bott, S. (2011). Spirit of Place & Reconciliation. Retrieved from <https://www.slideshare.net/westmuse/spirit-of-place-and-reconciliation-presentation>
- BPS Lampung Selatan. (2020). *Kabupaten Lampung Selatan dalam Angka 2020*. Lampung Selatan.
- Bunje, A. (2007). Archisite: Identitas Bangunan. Retrieved April 8, 2020, from <http://archisite.blogspot.com/2007/03/identitas-bangunan.html>
- Cesmamulya, hendratmo. (2018). *Redesain Masjid Jogokariyan sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat Menggunakan Pendekatan TRIZ (Theory of Inventive Problem Solving)*. Universitas Islam Indonesia. Retrieved from <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/8361>
- Dwi, H. (2016). Tampil Beda, Masjid di Turki Sediakan Taman Bermain untuk Anak-anak | jadiberita.com. Retrieved February 17, 2020, from <http://jadiberita.com/90613/tampil-beda-masjid-turki-sediakan-taman-bermain-anak-anak.html>
- Esposito, J. L. (2014). The Oxford dictionary of Islam. *Choice Reviews Online*, 41(05), 41-2574-41–2574. <https://doi.org/10.5860/choice.41-2574>
- Fajriyanto. (1993). Simbol dalam Arsitektur Masjid. *UNISIA*, 20.
- Ferdiansyah, H. (2017). Mengobrol di dalam Masjid. Retrieved April 8, 2020, from <https://islam.nu.or.id/post/read/75715/Bolehkah-Ngobrol-dan-Bercanda-Dalam-Masjid>
- Fikroh, M. N., Handajani, R. P., Haru, R., & Razziati, A. (2016). Kriteria Desain Fasade

Pembentuk Karakter Visual Bangunan Universitas Tanjungpura.

- Google Maps. (2020). Masjid Taqwa - Google Maps. Retrieved February 16, 2020, from <https://www.google.com/maps/place/Masjid+Taqwa/@-5.8682437,105.7483093,219m/data=!3m1!1e3!4m3!1m7!3m6!1s0x2e4174d10492f74d:0xd13fa43765c706a!2sBakauheni,+South+Lampung+Regency,+Lampung!3b1!8m2!3d-5.8329324!4d105.6999122!3m4!1s0x2e4175a317e03e63:0xf3f3e0d>
- Hariyah. (2016). Perpustakaan Masjid: Upaya Membangun Kesadaran Inklusif. *BACA: JURNAL DOKUMENTASI DAN INFORMASI*, 36, 173. <https://doi.org/10.14203/j.baca.v36i2.211>
- Hidayat, E., Hasim, H., & Purwanto, Y. (2018). Ecomasjid: The First Milestone of Sustainable Mosque in Indonesia. *Journal of Islamic Architecture*, 5, 20. <https://doi.org/10.18860/jia.v5i1.4709>
- Interaction Design Foundation. (2017). Design Thinking, Essential Problem Solving 101- It's More Than Scientific. Retrieved March 22, 2020, from <https://www.interaction-design.org/literature/article/design-thinking-essential-problem-solving-101-it-s-more-than-scientific>
- Jakarta Capital City Government. (2009). Ministerial Decree 12/PRT/M/2009.
- Jeffres, L. W., Bracken, C. C., Jian, G., & Casey, M. F. (2009). The impact of third places on community quality of life. *Applied Research in Quality of Life*, 4(4), 333–345. <https://doi.org/10.1007/s11482-009-9084-8>
- Kahera, A., Abdulmalik, L., & Anz, C. (2009). *Design Criteria for Mosques and Islamic Centers: Art, Architecture and Worship*. (A. Kahera, L. Abdulmalik, & C. B. T.-D. C. for M. and I. C. Anz, Eds.). Oxford: Architectural Press. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-6796-8.00010-4>
- Koran Sindo. (2017, January 5). 10 Kegiatan Sosial Tumbuhkan Kepedulian. *Koran Sindo*. Retrieved from http://koran-sindo.com/page/news/2017-01-05/04/10_Kegiatan_Sosial_Tumbuhkan_Kepedulian
- KupasTuntas.co. (2020, April 4). Jumlah Wisatawan yang Berkunjung Ke Lampung 2019. Retrieved April 6, 2020, from <https://www.kupastuntas.co/2019/08/22/selama-tahun-2019-jumlah-wisatawan->



yang-berkunjung-ke-lampung-mencapai-45-juta/

- Marsh, R. (2018). Architecture for the Third Place: How Design Can Promote Third-Place Activities in an Indoor, Urban, Midwestern Context. *Department of Architecture North Dakota State University*, 54.
- Masjid Jogokaryan. (2020). Profile Masjid - Masjid Jogokariyan. Retrieved February 25, 2020, from <https://masjidjogokariyan.com/>
- mit.edu. (1980). Sherefudin's White Mosque - Visoko -Yugoslavia, West elevation. Retrieved April 8, 2020, from http://dome.mit.edu/bitstream/handle/1721.3/113872/190087_cp.jpg?sequence=1
- Neufert, E. (2003). *Data Arsitek Jilid 2*. Erlangga.
- Nugroho, W. S. (2018). Masjid Syuhada Kotabaru Yogyakarta, Simbol Tempat Ibadah Umat Islam Modern Pertama di Indonesia. Retrieved March 25, 2020, from <https://jogja.tribunnews.com/2019/11/24/masjid-syuhada-kotabaru-yogyakarta-simbol-tempat-ibadah-umat-islam-modern-pertama-di-indonesia?page=4>
- Paxinou, E. (2011). Creation of ambience in architecture. A contemporary challenge for the design of the urban public space. Retrieved April 8, 2020, from <http://www.enhsa.net/main/observatory/creation-of-ambience-in-architecture-a-contemporary-challenge-for-the-design-of-the-urban-public-space/>
- Rahmawati, N., & Suharyani. (2013). *Kenyamanan Ruang Dalam Masjid Dan Pembentukan Generasi Islam*.
- Tribun Lampung. (2019, January 21). Akibat Hujan Lebat, Banjir Setinggi 1 Meter Rendam Dusun Kenyayan dan Pegantungan Bakauheni - Tribun Lampung. Retrieved from <https://lampung.tribunnews.com/2019/01/21/akibat-hujan-lebat-banjir-setinggi-1-meter-rendam-dusun-kenyayan-dan-pegantungan-bakauheni>
- White, R. (2018). A third place. *New Zealand Geographic*, (152), 6. Retrieved from <https://www.nzgeo.com/stories/a-third-place/>
- Wolfenden, A., & Chusid, M. (1991). Time-Saver Standards for Building Types: 3rd Edition. *Journal of Testing and Evaluation*. <https://doi.org/10.1520/jte12583j>

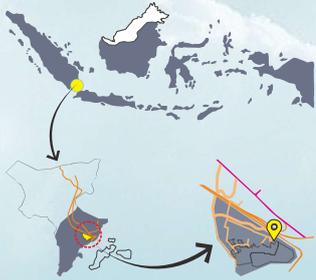
LAMPIRAN

1. Transformasi Skematik Desain – (*Logbook* Perancangan A3)
2. Gambar Teknis Hasil Perancangan (Ukuran kertas A2)
3. Poster Presentatif /APREB (*Architectural Presentation Board*)
4. Catatan Tim Penguji Tanggapan pada Tahap Evaluasi Akhir
5. Surat Keterangan Lolos Cek Plagiasi



REDESAIN MASJID TAQWA DI KENYAYAN, BAKAUHANI - LAMPUNG SELATAN DENGAN PENDEKATAN *THIRD PLACE*

OVERVIEW



Kenyayan, Bakauheni, Lampung Selatan, Lampung, Indonesia.

Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS) khususnya lajur BakTer (Bakauheni – Terbanggi Besar) berdampak terhadap perubahan morfologi kawasan sekitar Pelabuhan Bakauheni. Salah satu masalah yang muncul adalah terisolasinya beberapa bagian Dukuh Kenyayan dari pusat aktivitas di Pelabuhan Bakauheni dan dari pusat pelayanan Desa Bakauheni. Hal tersebut juga berdampak pada Masjid Taqwa di Dukuh Kenyayan yang kini sepi aktivitas jamaah dan bangunannya terlihat kurang terawat.

Redesain Masjid Taqwa dengan pendekatan konsep “third place” diharapkan dapat memicu interaksi yang baik antara masyarakat dengan berbagai taraf sosial sehingga dapat meningkatkan nilai dari masjid itu sendiri dan menjadi wadah baru yang nyaman untuk berinteraksi sosial dan relevan bagi masyarakat Kenyayan.

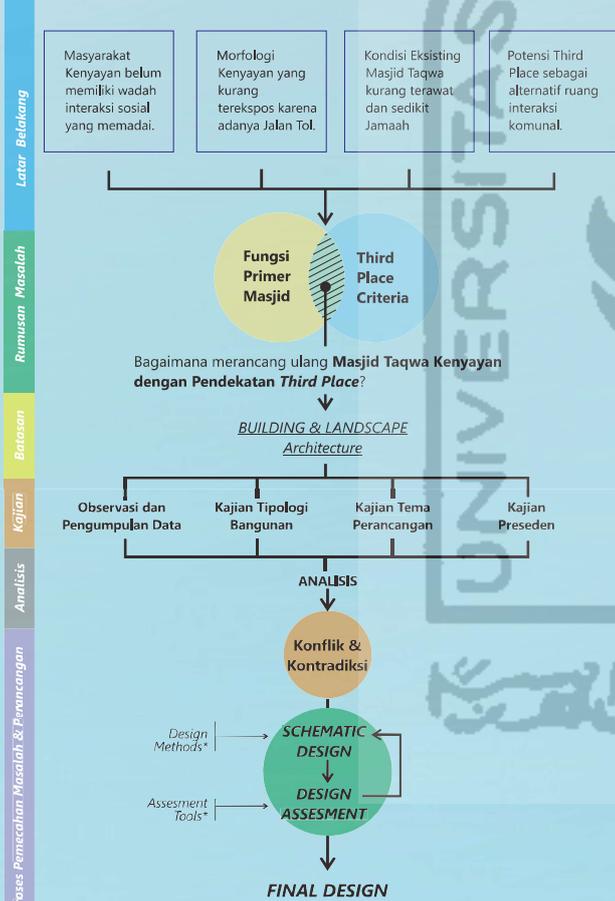
SPIRITUAL & FUNCTIONAL USE



HUMAN ACTIVITY & COMMUNITY APPROACH

ROADMAP

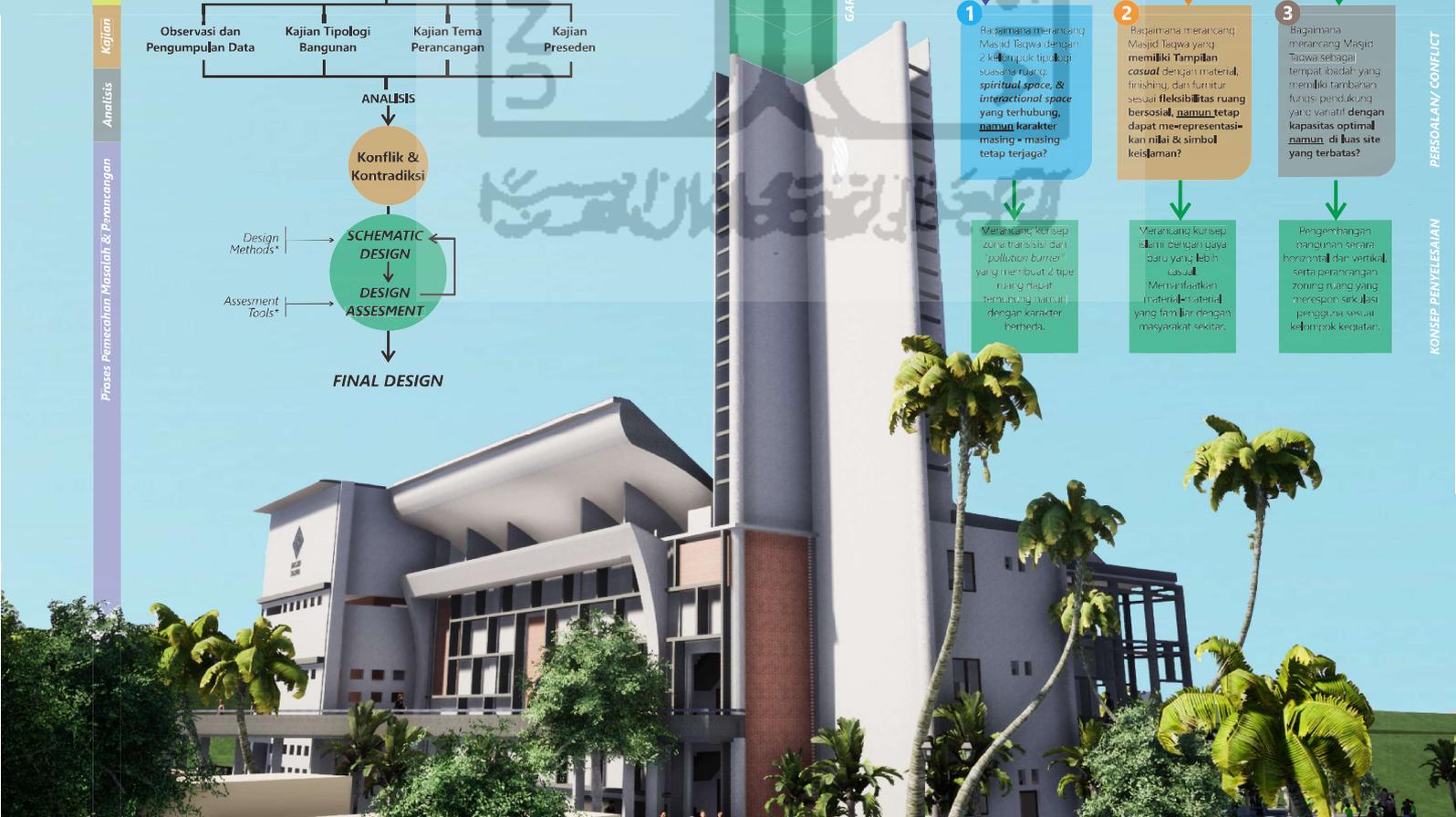
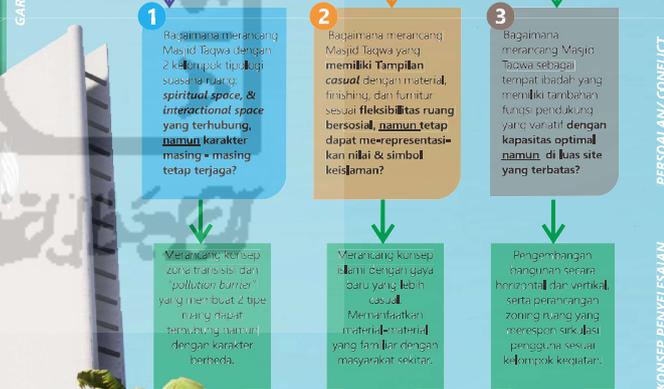
PERANCANGAN



CONFLICT MAP

MASJID	THIRD PLACE	PRESEIDEN	KONTEKS SITE
Kenyamanan Ruang	Suasana Ruang	Program Ruang	Fungsi & Tampilan Bangunan
Suasana Ruang	Dimensi Ruang	Kapasitas Ruang	Tata Massa Bangunan
Tampilan Bangunan	Lebar & Orientasi Bukaan		
Program Ruang	Topologi & Skala Ruang		
	Tampilan Ruang		
	Layout Ruang		

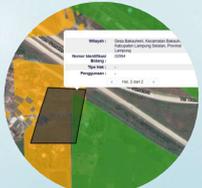
REDESAIN MASJID TAQWA DI KENYAYAN BAKAUHENI LAMPUNG SELATAN DENGAN PENDEKATAN *THIRD PLACE*



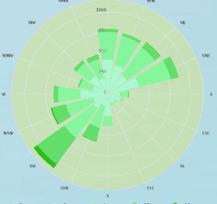
KONTEKS SITE



Site Masjid Taqwa Kenyayan memiliki bentuk poligon dengan sumbu timur-barat yang mendekati garis lurus ke arah kiblat. (semuai dengan orientasi Ruang Sholat.



Luasan total dari site yang akan di-redesain hanya seluas **3.205 meter persegi**. Hal tersebut dikarenakan menurut data BPN (Badan Pertanahan Nasional) Lahan di sekitar Masjid Taqwa tersebut belum memiliki batas atas status izin dan kepemilikan yang jelas. Sehingga risiko adanya tumpang tindih status guna pemukiman, lahan negara, dan lahan milik PT ASDP.



Data windrose (meteoblue, 2020) menunjukkan bahwa angin di Kenyayan secara dominan berhembus dari arah Timur Laut dan Barat Daya. Kecepatan Angin yang berhembus dari arah Timur Laut rata-rata berkisar antara 3,33 m/detik. Sedangkan Kecepatan Angin dari arah Barat Daya rata-rata berkisar antara 5,2 m/detik.



Simulasi posisi matahari di Kenyayan pada saat pengambilan data pada pukul 15.00 yang dapat dianggap sebagai sudut paling kritis pada jam penggunaan masjid, yaitu waktu Sholat Ashar. Diketahui bahwa posisi matahari berada pada ketinggian (altitude) 55,52o, dan Kemiringan azimuth sebesar 297,18 derajat.

MASJID



Kajian terkait dengan tipologi bangunan masjid mencakup semua hal tentang standar dan kriteria masjid seperti bentuk, program ruang, perlakuan khusus untuk area wanita dan sebagainya. Dari banyak variabel yang telah dikaji tersebut, terdapat 3 variabel utama yang berkaitan erat dengan tema utama perancangan (pendekatan Third Place).



Kenyamanan ruang didukung dengan pengondisian fisik ruang, suasana terbentuk berdasarkan keterikatan pengguna dengan hal yang menjadi spesial dari sebuah ruang.

"Image" dari sebuah masjid dalam perkembangannya memiliki fleksibilitas mengikuti nilai lokalitas, namun harus selalu dapat merepresentasikan nilai islam, dan mendukung fungsionalitas sebagai tempat ibadah (Sholat).

Interaksi yang terjadi di dalam masjid beragam, baik yang bersifat individual, maupun komunal. Namun hampir semuanya berjaan dalam nuansa religius. Artinya umumnya tenang, dan pokok bahasan umumnya terkait spiritualitas.

THIRD PLACE



"Third Place" mulanya merupakan sebuah istilah yang lahir dari kajian ilmu psikologi, di mana kegiatan manusia dipetakan menjadi 3 kelompok tempat; Rumah sebagai tempat istirahat (1st place), Tempat Kesaja sebagai 2nd place, dan 3rd place merupakan tempat bersosial yang terbebas dari 2 hal lainnya. Karenanya, salah satu kajian yang paling terkenal adalah 8 KRITERIA THIRD PLACE oleh Oldenburg (1989).

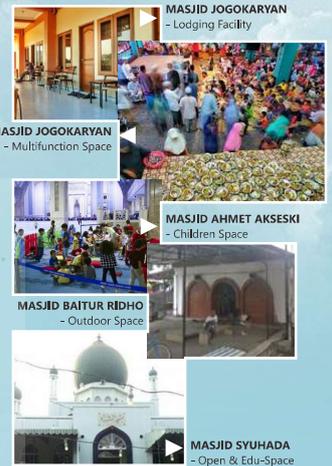
Kriteria tersebut tentu saja tidak bisa langsung dpat diterapkan dalam perancangan arsitektural. Karenanya di kemudian hari bermunculan berbagai rumusan prinsip rancangan untuk mewujudkan Third Place yang ideal. Salah satunya adalah yang dilakukan Rachel Marsh (2018) dengan menggunakan EBD (Evidence Based Design).



PRESEDEN



Beberapa preseden yang digunakan untuk mengembangkan redesain Masjid Taqwa Kenyayan adalah beberapa potret masjid yang memiliki fungsi unik yang menunjang aktifitas atau keterikatan manusia dengan Masjid tersebut.



REGULASI



*Perda Lampung Selatan No 06 Th 2014



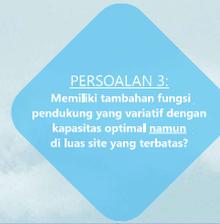
HASIL ANALISIS VARIABEL KUNCI PEMECAHAN PERSOALAN



1. ZONA TRANSISI
2. VARIASI TINGGI RUANG
3. VARIASI JARAK ELEMEN PEMBENTUK RUANG



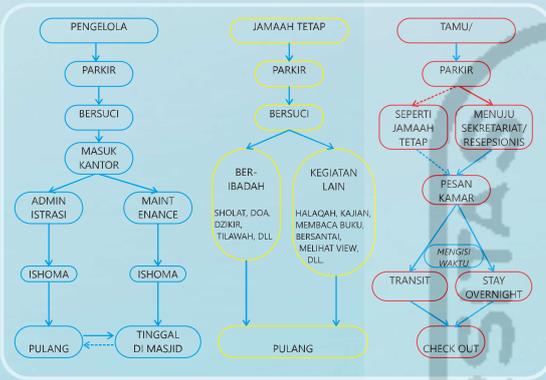
1. ORNAMEN ASIMETRI
2. MATERIAL EKSPOS
3. SIMBOL ISLAMI DENGAN NUANSA CASUAL



1. VERTICAL DEVELOPMENT
2. EXTENDABLE SPACE

EARLY DESIGN	Serambi sebagai zona transisi, Penggunaan atap membran pada teras depan. Desain Kamp yang melalui plaza depan, sebagai naungan outdoor space depan. Jarak kolom peryang ramp dan jarak ramp ruang indoor (sanctuary) yang berbeda.	Penggunaan secondary skin berornamen huruf hijaiyyah yang abstrak Menggunakan bata ekpos sebagai material primer Rancangan 2 Menara Kembar	Membuat Masjid Taqwa menjadi memiliki Basement + 3 Lantai Membuat bagian tengah ruang sholat (sanctuary) openplan, dan mampu extendable dengan fasilitas eduspace & children space.
DESIGN DEVELOPMENT	1. RAMP DISTANDARKAN, NAUNGAN DEPAN MENJADI UPPER TERRACE. 2. BENTANG STRUKTUR RUANG SHOLAT DIMAKSIMALKAN DENGAN STRUKTUR WAFFLE 3. LIGHT TUBE, PROPORSI RUANG (VOID), & SKYLIGHT	1. INTEGRATED FACADE: DESAIN SELUBUNG YANG TERBUKA, NAMUN SEKALIGUS FLEKSIBEL MENJADI WADAH BERSOSIAL (TEMPAT DUDUK & MENIKMATI VIEW). 2. PENGGUNAAN KALIGRAFI UNIK, DAN 3. MENARA SEBAGAI AKSEN VOKAL. (MENARA TUNGGAL, NAMUN MENCOLOK).	1. DETAIL PEMILIHAN PARTISI PORTABLE/MOVABLE. 2. OPTIMALISASI AREA BASEMENT DAN ROOFTOP UNTUK FUNGSI SERVIS, UTILITAS, DAN MAINTENANCE.

ALUR PENGGUNA



PRELIMINARY SKETCHES

Transformasi bentuk plat lantai 2 dan 3 yang sebelumnya solid, kini memiliki void pada bagian tengah untuk menciptakan proporsi ruang yang tinggi.

Respon dasar terhadap kondisi site: iklim, arah kiblat, dan jalur entrance.

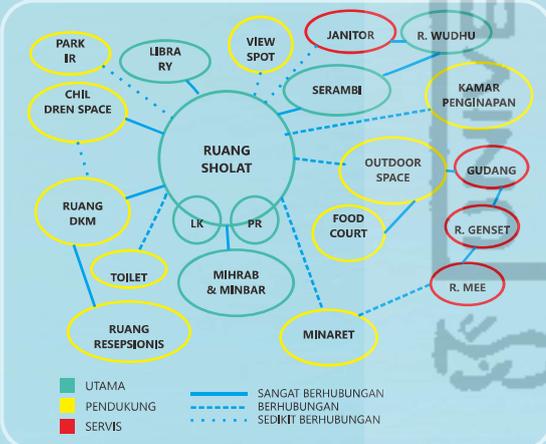
Transformasi rancangan selasar depan. Naungan yang sebelumnya berupa ramp, menjadi plat datar sebagai Upper Terrace (Lantai 2).

Anak Tangga, view spots, dan tempat duduk yang fleksibel menjadi hal yang sangat akrab ditemui pada sebuah Third Place.

Transformasi bentuk atap yang terinspirasi dari bentuk-bentuk Aksara Lampung.

Plotting Rencana Ruang pada site perancangan sebagai awal dari program ruang dan arsitektural.

KETERHUBUNGAN RUANG



BUILDING PROPERTY SIZE

(*Main Area)

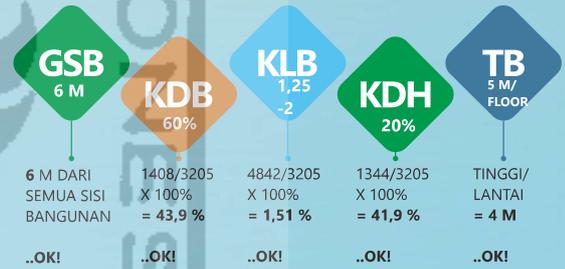
	RUANG SHOLAT	MIHRAB	CHILDREN SPACE (IND)	EDU-SPACE LIBRARY	EDU-SPACE DISCUSSION R	EDU-SPACE SEMINAR CLASS	TOILET & WUDHU	SEKRETARIAT & R. PENGELOLA	KAMAR PENGINAPAN	FOODCOURT	VIEW SPOT CORNER	TOTAL FLOOR AREA
ANALYSIS PLAN	1,300 M ²	25 M ²	<<< (INCLUDED IN SANCTUARY)	50 M ²	50 M ²	100 M ²	102 M ²	88 M ²	192 M ²	40 M ²	27 M ²	TOTAL ESTIMATED WITH ALL FACILITY PROPERTIES: 2,227 M ²
FINAL DESIGN	1328 M ²	48 M ²	96 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY)	96 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY - LT-2)	48 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY - LT-2)	192 M ² (INCLUDED IN SANCTUARY - LT-3)	357,6 M ²	144 M ²	192 M ²	36 M ²	36 M ²	BASEMENT= 1.128 M ² Lt1= 1.408 M ² Lt2= 1.194 M ² Lt3=992 M ² RT=120 M ² TOTAL= 4842 M ²

3D FLOOR PLAN (EXPLODED)

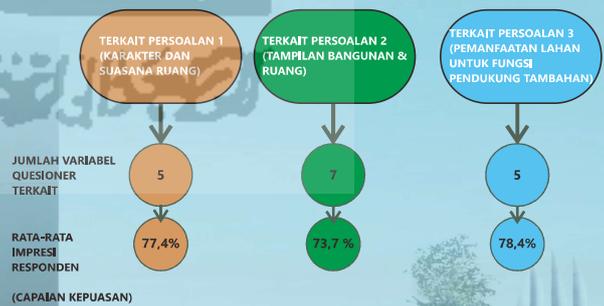
3D SECTION (PERSPECTIVES)



UJI DESAIN: REGULASI SITE



UJI DESAIN: IMPRESI RESPONDEN SURVEY



VISTA FROM SOUTHEAST SIDE OF SERAMBI



SITUATION/NEIGHBORHOOD



SITEPLAN



WEST ELEVATION



EAST ELEVATION



NORTH ELEVATION



SOUTH ELEVATION



SERAMBI - VIEW SPOT CORNER



DIFABEL ACCESS: RAMP



EDU SPACE: LIBRARY



CENTER OF MAIN PRAYER HALL



MAIN BUILDING ENTRANCE



SKYLIGHT & AMBIANCE



LODGING FACILITY



INDOOR CHILDREN SPACE



UPPER TERRACE



FRONT PLAZA



Lampiran - 4

Tanggapan Catatan Dosen Penguji dan Pembimbing pada Evaluasi Pendadaran

Nama : M. WIRAWAN HABIBIE
 NIM : 15512142
 Dosen Pembimbing : Dyah Hendrawati, M.Sc.
 Dosen Penguji : Handoyotomo, Ir., MSA

No	Catatan dosen	Tanggapan Mahasiswa	Hal/Gambar
1	<p>Untuk Redisain Masjid agar menjadi “Third Place”, dibutuhkan lingkungan yang bisa memenuhi</p> <p>“comfort & ambient” tentu lingkungan iklim mikro di sekeliling lansekap masjid dijamin nyaman</p> <p>(teduh, tidak panas,). Namun Desain terlihat terlalu banyak “ hard scape, seperti teras terbuka,</p> <p>pavement, namun sedikit vegetasi. Yang cenderung akan panas, bagaimana penjelasannya.?</p>	<p>a. Pavement yang digunakan untuk bagian dominan tapak adalah “grass block”, yang diharapkan mampu memberikan kemudahan akses, dengan tetap memiliki unsur hijau. Vegetasi yang direncanakan berjarak juga agar nuansa “terbuka “tetap terjaga, dan keteduhan vegetasi tetap ada, namun tidak sampai membuat pencahayaan minim.</p> <p>b. Adanya kolam air dan “air mancur” yang diharapkan dapat membantu pengkondisian termal secara pasif. Uap air yang menguap dan terbawa angin.</p>	<p>a. Siteplan (hal 3 gambar teknis) & video animasi (det.61).</p> <p>b. Video animasi (det.67)</p>
2	<p>Jelaskan Dari Sisi pendekatan penampilan bangunan, agar penampilan memberikan image</p> <p>masjid namun juga casual. Bagaimana anda menemukan komposisi fasade sehingga secara</p>	<p>c. Usaha untuk mencapai komposisi fasad yang selaras dilakukan dengan pemilihan geometri “persegi/persegi panjang”, meskipun memang diterjemahkan menjadi beberapa bentuk yang berbeda/ (solid, void, perbedaan material, secondary skin, dsb.). “Kebebasan” bentuk ini juga pernah diterapkan</p>	<p>c. Buku report, (hal.35)</p> <p>d. Gambar teknis (hal. 34-35)</p>

	<p>keseluruhan selaras? Apakah penampilan bangunan tidak akan menjadi “Chaos”, karena kaidah</p> <p>komposisi fasade yang terkesan campuran beberapa atribut/stilistik. Yang terkesan “POP”?</p> <p>Apakah ada preseden yang bisa anda gunakan sebagai rujukkan?</p>	<p>dalam perancangan Sherefudin White Mosque, Visoko, walaupun dengan pendekatan yang berbeda.</p> <p>(note: white mosque memiliki pendekatan budaya regional setempat).</p> <p>d. Bentuk “yang beraneka ragam” tersebut memiliki fungsi lain, sehingga dapat dibedakan dari kesan “tempelan”.</p> <p>(Contoh: fasade terigrasi dengan “lubang” ventilasi jalur tangga, fasade terintegrasi dengan postur duduk melihat view).</p>	
3.	Apakah perancangan bangunan sudah memenuhi peraturan bangunan sesuai dengan regulasi yang berlaku?	e. Sudah memenuhi, bukti perhitungan (KDB, KLB, RTH dan GSB) seperti yang tercantum pada APREB.	e. APREB, hal. 4 (uji desain)
4.	Bagaimana pendekatan/usaha untuk mencapai “comfort & ambience, image, dan interaction”.	f. Comfort khususnya suasana termal indoor dikondisikan dengan AC, pencahayaan yang cukup dengan kombinasi lampu dan skylights. Image pada rancangan façade, dan interaction pada penyediaan ruang-ruang terbuka yang maksimal. Adapun Ambiance, diwujudkan dengan perancangan void di tengah ruang sholat untuk menimbulkan porpori ruang yang monumental.	f. Gambar teknis denah, potongan dan tampak, Hal. 3-14
5.	Uji Desain dilakukan melalui pertanyaan dan gambar, apakah bisa	g. Usaha untuk meningkatkan ke-akuratan pendapat responden adalah dengan menggunakan video. Kurang lebih sepanjang 13	g. Uji Desain Final. Buku

	mewakili pendapat untuk menilai suasana?	detik untuk setiap pertanyaan, yang dapat diputar ulang.	Laporan Hal. 140
6.	Untuk Desain barrier free, perhatian fasilitas difabel seharusnya bukan hanya untuk tunadaksa saja, bagaimana yang lain?	h. Diantaranya adalah rencana titik papan petunjuk (signage) pada jalur masuk ruang atau pada spot penting tertentu, seperti misalnya pada titik berkumpul (assembly point) untuk membantu tuna-rungu. Dan Jalur Guiding Block untuk membantu Tuna-netra.	h. Gamtek, Hal. 32
7.	Bagaimana pengkondisian khusus agar outdoor space/ outdoor playground agar nyaman?	i. Outdoor playground memang belum dikondisikan secara khusus. Pada hasil rancangan yang ada, user diberikan pilihan/opsional. Yaitu pada saat kondisi outdoor playground terlalu terik misalnya, user dapat “bergeser” kegiatannya di serambi, atau foodcourt.	i. Siteplan/ Animasi. —
<p>Kritik dan/ Saran Akhir dari Evaluasi yang Dilakukan</p>			
1.	Peninjauan kembali tentang pembentukan ruang pada tapak, khususnya untuk meningkatkan pemanfaatan <i>softscape</i> untuk membentuk ruang agak lebih menunjang kenyamanan.		
2.	Bentuk fasad lebih disederhanakan, dan diselaraskan. Agar lebih monumental dan harmonis.		
3.	Perancangan yang lebih jelas dan universal untuk semua user difabel. -> <i>Terjawab</i> .		



Direktorat Perpustakaan Universitas Islam Indonesia
Gedung Moh. Hatta
Jl. Kaliurang Km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext.2301
F. (0274) 898444 psw.2091
E. perpustakaan@uii.ac.id
W. library.uui.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Nomor: 1349054441/Perpus./10/Dir.Perpus/VI/2020

Bismillaahirrahmaanirrahiim

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan ini, menerangkan Bahwa:

Nama : M. Wirawan Habibie
Nomor Mahasiswa : 15512142
Fakultas / Prodi : Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan/ Arsitektur
Judul Karya Ilmiah : Redesain Masjid Taqwa Kenyayan dengan Pendekatan Third Place

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan **Turnitin** dengan hasil kemiripan (*similarity*) sebesar **2 (Dua) %**.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 24 Juni 2020

Direktur



Joko S. Prianto, SIP., M.Hum