

BAB III
ANALISIS DAN PROGRAM

3.1 Analisis dan Program Fungsi Bangunan

3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna

1. Karakteristik Pengguna

a. Kyai

Kyai merupakan orang memiliki bidang keilmuan islam yang tinggi dan juga memiliki alaman dan akhlak yang sesuai dengan ilmu yang dimilikinya, Kyai juga merupakan tokoh yang memimpin sebuah pondok pesantren dan juga sebagai elemen sentral dalam kehidupan dipesantren.

b. Santri

Santri merupakan murid yang ada pada sebuah pondok pesantren sekaligus tinggal untuk mendalami atau menuntut ilmu agama islam yang diajarkan oleh Kyai ataupun oleh ustadz. Santri ini terbagi menjadi 2 jenis santri diantaranya ada santri Tahfid dan juga santri Tarbiyah islamiyah, untuk santri tahfid ini santri yang berfokus kepada hapalan Al-Qurannya. Lalu untuk yang selanjutnya itu adalah santri tarbiyah islamiyah, pada santri ini adalah program lanjutan dari santri tahfidz yang mana pada santri ini lebih berfokus kepada ajaran kitab-kitabnya sehingga setelah lulus santri akan memiliki ilmu dari kitab-kitab dan juga memiliki hapalan Al-Quran. Pada santri Tahfidz dan santri Tarbiyah islamiyah ini untuk usianya dari 13 ke atas.

c. Ustadz

Ustadz merupakan seorang guru agama yang mengajar ilmu agama islam kepada para santri, ustadz biasanya mengajar dipesantren karena berkhidmat atau mengabdikan dipesantren atas keinginannya sendiri atau permintaan dari sang Kyai untuk menjadi tenaga kerja sebagai pengajar agama pada pondok tersebut.

d. Pengelola

Pengelola merupakan manajemen dan juga staff yang membantu Kyai dari pemilik pondok ini untuk mengelola pondok pesantrennya, pengelola ini diantaranya ada kepala pengelola, sekretaris dan staff yang bertugas untuk mengelola pondok pesantren tersebut.

e. Service

Service merupakan petugas pelayanan yang menangani fasilitas-fasilitas penunjang yang ada pada pondok pesantren seperti diantaranya ada petugas kebersihan, petugas keamanan, staff teknis MEE, staff informasi

f. Tamu/Pengunjung

Tamu santri merupakan orang tua atau kerabat santri yang berkunjung untuk menengok atau melihat keadaan santrinya, atau para pengunjung yang sedang survey untuk mencari pondok pesantren yang akan dipilih.

g. Pengelola Poliklinik

Pengelola poloklinik ini merupakan tenaga kerja medis yang bekerja untuk menangani santri-santri yang sakit atau penghuni pesantren lainnya yang sakit.

2. Kapasitas

a. Kyai

Kapasitas yang dimaksud disini ada keluarga Kyai

Tabel 7. Jumlah Rumah Kyai

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Pelaku	Jumlah
1	Kyai	1
2	Istri Kyai	1
3	Anak	2

b. Santri

Tabel 8. Jumlah Santri

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Pelaku	Jumlah
1	Santri Tahfidz Putra	120
2	Santri Tarbiyah Islam Putra	300
3	Santri Tahfidz Putri	120

4	Santri Tarbiyah Islam Putri	300
---	-----------------------------	-----

c. Ustadz

Tabel 9. Jumlah Ustadz

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Pelaku	Jumlah
1	Ustadz Nahwu Sharaf	6
2	Ustadz Fiqh	6
3	Ustadz Aqidah/Tauhid	4
4	Ustadz Tashwuf	6
5	Ustadz Tafsir	6
6	Ustadz Akhlak	6
7	Ustadz Bahasa Arab	6
8	Ustadz Tahfidz	24

d. Pengelola

Tabel 10. Jumlah Pengelola

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Pelaku	Jumlah
1	Kepala Pengelola	1
2	Sekretaris	1
3	Staff Pengelola	5
5	Kepala Keuangan	1
6	Staff Keuangan	4

e. Service

Tabel 11. Jumlah Service

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Pelaku	Jumlah
1	Petugas Keamanan	3

2	Petugas Kebersihan	6
3	Petugas Teknis MEE	2
5	Pengelola dapur	6

f. Penunjang

Tabel 12. Jumlah Penunjang

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Pelaku	Jumlah
1	Minimarket	10
2	Poliklinik	5

g. Tamu/Pengunjung

Pengunjung diasumsikan bisa datang sekitar +-100 orang

3.1.2 Studi Kegiatan

Pada bagian studi kegiatan ini akan memaparkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh para pelaku dari pondok pesantren ini, studi kegiatan ini akan dibagi menjadi 7 kelompok mengikuti dari karakteristik penggunaannya.

Tabel 13. Kegiatan Rumah Kyai

Sumber: Analisa Pribadi

Kyai			
Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Kyai	Mengelola Pondok	R. Kepala Pengelola	Privat
	Mengajar Kepada para santri	Masjid Kelas	Publik
	Rapat	R. rapat	Privat
	Sholat	Masjid	Publik
	Makan dan Minum	R. Makan	

	Tidur	K. tidur	Privat
	Menerima Tamu	R. Tamu	Semi Privat
	BAB, BAK, Mandi	K. Mandi	Privat
	Menonton TV, Berkumpul dengan keluarga	R. Keluarga	Semi Publik
	Menyimpan Mobil	Garasi	
Istri Kyai	Memasak	Dapur	
	Makan dan Minum	R. Makan	
	Tidur	K. Tidur	
	BAB, BAK, Mandi	K. Mandi	
	Menerima Tamu	R. tamu	
	Menonton TV, Berkumpul dengan keluarga	R. Keluarga	
	Mencuci, menjemur	R. Cuci dan jemuran	
Anak	Tidur, Belajar, Istirahat	K. Tidur	
	BAB, BAK, Mandi	K. Mandi	
	Menonton TV, Berkumpul dengan keluarga	R. Keluarga	
	Makan dan Minum	R. Makan	

Tabel 14. Kegiatan Ustadz

Sumber: Analisa Pribadi

Ustadz			
Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Ustadz	Mengajar	Kelas	Semi Privat

	Menerima Tamu	R. Tamu	Semi Publik
	Tidur	K. Tidur	Privat
	BAB, BAK, Mandi	K. Mandi	Privat
	Istirahat	Kantor	Semi Privat

Tabel 15. Kegiatan Santri

Sumber: Analisa Pribadi

Santri			
Waktu	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
03:30 - subuh	Tahajjud + Shalat subuh berjamaah	Masjid	Publik
Subuh - 05:30	Wirid al-Haddad	Masjid	Publik
05:30 - 06:30	KBM (tahsin + menghafal)/(mengaji Kitab)	Kelas	Semi Privat
06:30 - 06:45	Kinasah (bersih2 pesantren)	Area Pesantren	Publik
06:45 - 07:30	Sarapan + Bersih2 kamar + Mandi	R. Makan	Publik
07:30 - 09:00	KBM (setoran hafalan)/(mengaji Kitab)	Kelas	Semi Publik
09:00 - 09:30	Istirahat	Asrama, Lavatory	Privat
09:30 - 11:00	KBM (Muroja'ah hafalan)/(mengaji Kitab)	Kelas	Semi Privat
11:00 - Dzuhur	Qoilullah (tidur sunnah)	Asrama	Privat
Dzuhur - 13:30	Makan Siang	R. Makan	Publik

13:30 - Ashar	KBM (Menghafal + Setoran)/ (mengaji Kitab)	Kelas	Semi Privat
Ashar - 16:00	Shalat berjamaah + Kinasah	Masjid	Publik
16:00 - 17:15	Olahraga	Lapangan	Publik
17:15 - Maghrib	Shalat berjamaah + Wirid Al-attos	Masjid	Publik
Maghrib - Isya	Makan malam	R. Makan	Publik
Isya - 21:00	Mutola'ah	Kelas	Semi Privat
21:00 - 21:30	ta'lim kamar	Asrama	Privat
21:30 - 3:30	Tidur	Asrama	Privat

Tabel 16. Kegiatan Service

Sumber: Analisa Pribadi

Service			
Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Petugas Keamanan	Menjaga Keamanan	Area Pondok	
	Istirahat	Pos Keamanan	
Petugas Kebersihan	Membersihkan lingkungan pondok	Area Pondok	
	Mengambil dan menyimpan perlatan	R. Peralatan	
	Membuang sampah	Area pembuangan sampah	
Petugas Teknis MEP	Mengoprasikan dan memantau MEP	R. Panel R. Pompa R. Genset	Service
	Istirahat	R. Staff MEP	Semi Privat
Pengelola Dapur	Memasak makanan untuk para santri, ustadz dan staf-staf	Dapur	

Tabel 17. Kegiatan Pengelola

Sumber: Analisa Pribadi

Pengelola

Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Kepala Pengelola	Mengelola Pondok,	R. Kepala Pengelola	Privat
	Menerima Tamu	R. Tamu	Semi Publik
	istirahat	R. Istirahat	Publik
	Rapat	R. Rapat	Semi Privat
	BAB, BAK	WC	Privat
Sekertaris	Bekerja	R. Sekertaris	Privat
	Rapat	R. Rapat	Semi Privat
	Istirahat	R. Istirahat	Publik
	BAB, BAK	WC	Privat
Staff Pengelola	Bekerja	R. Staff	Semi Privat
	Rapat	R. Rapat	Semi Privat
	Istirahat	R. Istirahat	Public
	BAB, BAK	WC	Privat
Kepala Administrasi	Mengatur Administrasi Santri	R. Kepala Administrasi	Privat
	Mengelola keuangan santri		
	Rapat	R. Rapat	Semi Privat
	Istirahat	R. Istirahat	Publik
	BAB, BAK	WC	Privat
Staff Administrasi	Melayani Administrasi Santri	R. Administrasi	Semi privat
	Mengelola Keungan santri		

	Rapat	R. Rapat	Semi Privat
	Istirahat	R. istirahat	Public
	BAB, BAK	WC	Privat

Tabel 18. Kegiatan Penunjang

Sumber: Analisa Pribadi

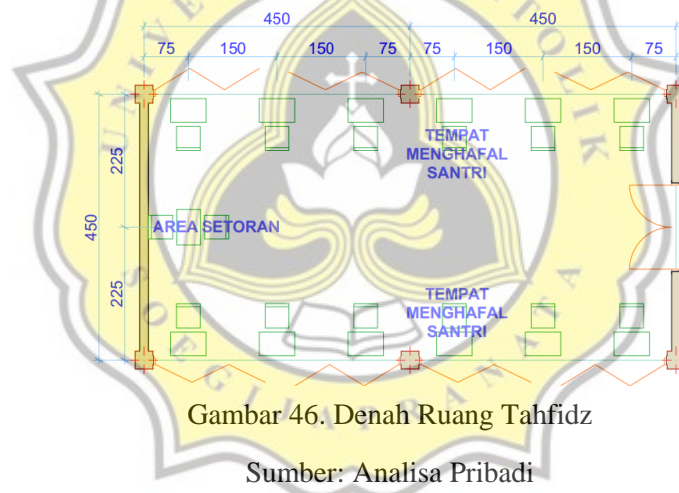
Penunjang			
Poliklinik			
Pelaku	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Dokter	Melayani pasien	R. Pemeriksaan	Semi Privat
	Berkerja, konsultasi, istirahat	R. Dokter	Semi Privat
	BAB,BAK	WC	Privat
Staff	Melayani Administrasi	Lobby	Publik
	Melayani pasien	R. Perawatan	Semi privat
	Istirahat	R. Staff	Semi Privat
	BAB,BAK	WC	Privat
Minimarket			
Kasir	Melayanai	Kasir	Semi Privat
	Istirahat	Kasir	Semi Privat
	BAB,BAK	Lavatory	Privat
Petugas minimarket	Menata barang	Area Minimarket	Public
	Mengepel, menyapu	Area minimarket	Pubik
	BAB,BAK	Lavatory	Privat

3.1.3 Studi Ruang Khusus

Untuk Pondok Pesantren Tahfidz Qur'an ini terdapat ruangan khusus yang mana ruangan ini merupakan ruangan untuk para santri tahfidz menghafal dan juga menseter hapalan, para ruangan hapalan santri tahfidz ini akan menggunakan ruangan semi terbuka atau ruangan yang bisa terbuka dan juga tertutup, ini bertujuan agar ketika siang hari pencahayaan yang masuk bisa maksimal karena apabila pencahayaan kurang bisa mempengaruhi terhadap hapalan mereka sehingga pencahayaan ini sangat penting, selain itu dengan ruangan bisa terbuka ini bisa

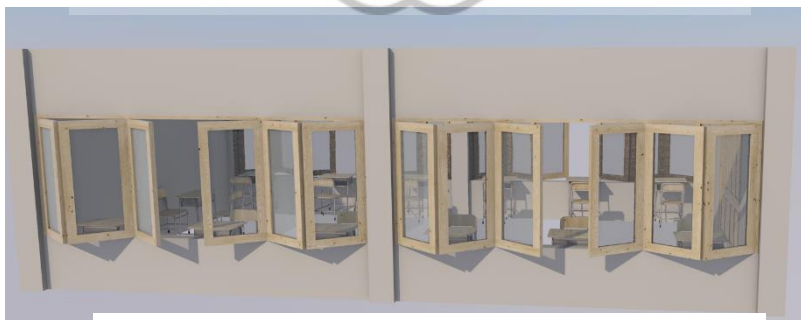
memberikan ketenangan dan juga kenyamanan untuk para santri tahfidz ini²⁴, karena pada lingkungan tapak ini cukup tenang karena tapak dikelilingi oleh pepohonan dan juga lahan yang masih kosong, sehingga bisa memberi ketenangan kepada santri agar bisa lebih berkonstrasi dalam menghafal Al-Qur'an.

Pada ruangan hafalan ini akan bisa menampung maksimal 12 orang, lalu untuk ukuran ruangnya akan menyesuaikan dari jumlah penggunaan dan juga dari segi aktivitas yang dilakukan pada ruangan hafalan santri ini, untuk aktivitas yang terjadi pada ruangan ini adalah menyeter hafalan Al-Qur'an dan juga menghafal Al-Qur'an, lalu pada ruangan ini harus cukup besar agar santri-santri yang sedang menghafal tidak terganggu oleh santri lain yang sedang menghafal quran juga, jarak antara santri sekitar 150 cm. pada kelas santri ini setiap santri yang menghafal akan dihadapkan ke luar yang mana bertujuan agar suaranya tidak mengganggu santri lain.



Gambar 46. Denah Ruang Tahfidz

Sumber: Analisa Pribadi



Gambar 47. Ruang Semi terbuka

Sumber: Analisa Pribadi

²⁴ Ahsin W. 2000. *Bimbingan Praktis Menghafal Al-Qur'an*. Jakarta: Bumi Aksara.

3.1.4 Program Ruang

a. Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang ini didapat dari studi kegiatan pada pondok pesantren yang mana pada kegiatan-kegiatan ini menghasilkan ruang-ruang yang dibutuhkan, berikut adalah kebutuhan yang diperlukan:

Tabel 19. Kebutuhan Ruang Pondok Pesantren

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Rumah Kyai		
1	R. Keluarga	Semi Privat
2	R. Tamu	Semi Publik
3	R. Makan	Semi Privat
4	K. Tidur Kyai	Privat
5	K. Tidur Anak	Privat
6	K. Mandi Kyai	Privat
7	K. Mandi	Privat
8	Dapur	Semi privat
9	Garasi	Semi Privat
Masjid		
1	R. Sholat Putra	Publik
2	R. Sholat Putri	Publik
3	R. Mighrab dan Khotbah	Semi Privat
4	R. Operator	Privat
4	R. Wudhu Putra	Publik
5	R. Wudhu Putri	Publik
6	Lavatory Putra	Privat
7	Lavatory Putri	Privat
8	Gudang	Privat
Asrama		
1	Asrama Ustadz	Privat
2	Asrama Ustadzah	Privat

3	Asrama Santri Putra	Privat
4	Asrama Santri Putri	Privat
5	Lavatory Ustadz	Privat
6	Lavatory Ustadzah	Privat
7	Lavatory Santri Putra	Privat
8	Lavatory Santri Putri	Privat
9	Ruang Tamu Santri/Lobby	Publik
10	R. Makan santri	Publik
11	R. Pembagian makanan	Publik
Kelas		
1	Kelas Hafalan Tahfidz Putra	Semi Privat
2	Kelas Hafalan Tahfidz Putri	Semi Privat
3	Kelas Belajar Santri Tarbiyah Islamiyah Putra	Semi Privat
4	Kelas Belajar Santri Tarbiyah Islamiyah Putra	Semi Privat
5	Lavatory Putra	Privat
6	Lavatory Putri	Privat
7	Kantor	Semi Privat
Pengelola		
1	R. Kepala Pengelola	Privat
2	R. Sekertaris	Privat
3	R. Tamu	Semi Privat
4	R. Staff Pengelola	Semi Privat
5	R. Kepala Administrasi	Privat
6	R. Staff Administrasi	Semi Privat
7	R. Istirahat	Publik
8	R. Rapat	Semi Privat
9	WC Pria	Privat
10	WC Wanita	Privat
Ruang Service		

1	Pos Keamanan	Semi Privat
2	R. Peralatan Kebersihan	Semi Privat
3	R. Panel	Service
4	R. Pompa	Service
5	R. Genset	Service
6	R. Petugas MEP	Service
7	R. Batewrai Penyimpanan	Service
7	Dapur Pondok	Semi Publik
8	Tempat Cuci dapur pondok	Semi Publik
9	Area Pembuangan Sampah	Publik
Penunjang		
Poliklinik		
1	Lobby	Publik
2	R. Pemeriksaan	Semi Privat
3	R. Dokter	Privat
4	R. Inap	Semi Privat
5	R. Staff	Privat
6	Lavatory	Privat
Minimarket		
1	Ruang Minimarket	Publik
2	Kasir	Semi Privat
3	Gudang	Semi Privat
4	Lavatory	Privat
Aula		
1	R. Aula	Publik
2	Lavatory Putra	Privat
3	Lavatory Putri	Privat
4	Gudang	Privat
5	Panggung	Semi Publik
6	R. Persiapan	Semi Privat
7	R. Operator	Privat

b. Dimensi ruang

Untuk dimensi ruang ini mengacu kepada beberapa standar diantaranya

NAD : Neufert Architect Data

TS : Time Saver Standar For Building Types

DA : Departemen Agama

KEMPE : Kementrian Pendidikan

AS: Asumsi

Untuk sirkulasi terdapat beberapa sirkulasi sesuai kebutuhan diantaranya :

10 % standar minimum sirkulasi

20 % kebutuhan keleluasaan gerak

30% kenyamanan fisik

40 % kenyamanan

50 % tuntutan spesifik kegiatan

100 % keterkaitan banyak kegia



Tabel 20. Dimensi Ruang Pondok Pesantren

Sumber: Analisa Pribadi

NO	Nama Ruang	Jumlah Pelaku	Standar Ukuran	Jumlah Unit	Luas Ruangan	Sumber
Rumah Kyai						
1	R. Keluarga	4	4,65 x 3,5 m ²	1	16,2 m ²	TS
2	R. Tamu	1	3 x 4 m ²	1	12 m ²	AS
3	R. Makan	4	3 x 2,40 m ²	1	7,2 m ²	NAD
4	K. Tidur Kyai	2	4,15 x 4,7 m ²	1	19, 5 m ²	TS
5	K. Tidur Anak	2	5,45 x 3,6 m ¹	1	19,62 m ²	TS
7	K. Mandi Kyai	1	2,35 x 1,70 m ²	1	3,9 m ²	NAD
8	K. Mandi	1	2,35 x 1,70 m ²	1	3,9 m ²	NAD
7	Dapur	2	2,4 x 3,95 m ²	1	9,48 m ²	NAD
9	Garasi	2	5 x 3,75 m ²	1	18,75 m ²	AS
10	Sirkulasi	40 %			44,22 m ²	
Total					154,77 m ²	
Masjid						
1	R. Sholat	1500	0,8 x 1,20 m ²	1	1.440 m ²	NAD
3	R. Mighrab dan Khotbah	1	25 m ²	1	25 m ²	AS
4	R. Operator	1	10 m ²	1	10 m ²	AS
4	R. Wudhu Putra	100	0,8 x 1 m ²	1	80 m ²	SPTW
5	R. Wudhu Putri	100	0,8 x 1 m ²	1	80 m ²	SRTW
6	Lavatory Putra	1	1,5 x 2 m ²	5	15 m ²	DA
7	Lavatory Putri	1	1,5 x 2 m ²	5	15 m ²	DA
8	Gudang	2	3 x 4 m ²	1	12	AS
9	Sirkulasi	50 %			838,5 m ²	
Total					2.515,5 m ²	
Asrama						
1	Kamar Ustadz	2	4 x 4 m ²	16	256 m ²	DA

2	Kamar Ustadzah	2	4 x 4 m ²	16	256 m ²	DA
3	Kamar Santri Putra	4	4 x 4 m ²	105	1.680 m ²	DA
4	Kamar Santri Putri	4	4 x 4 m ²	105	1.680 m ²	DA
5	Lavatory Ustadz	1	1,5 x 2 m ²	5	15 m ²	DA
6	Lavatory Ustadzah	1	1,5 x 2 m ²	5	15 m ²	DA
7	Lavatory Santri Putra	1	1,5 x 2 m ²	20	60 m ²	DA
8	Lavatory Santri Putri	1	1,5 x 2 m ²	20	60 m ²	DA
9	Ruang Tamu Santri/Lobby	-	5 x 10 m ²	2	100 m ²	DA
10	R. Makan santri dan pembagian makan	-	10 x 18	2	360 m ²	DA
11	Sirkulasi	50 %			2.241 m ²	
Total					6.723 m ²	
Kelas						
1	Kelas Santri Tahfidz Putra	12	9 x 4,5 m ²	10	405 m ²	AS
2	Kelas Santri Tahfidz Putri	12	9 x 4,5 m ²	10	405 m ²	AS
3	Kelas santri putra	32	9 x 8 m ²	10	720 m ²	KEMPE
4	Kelas Santri Putri	32	9 x 8 m ²	10	720 m ²	KEMPE
5	Lavatory Santri Putra	1	1,5 x 2 m ²	10	30 m ²	DA

5	Lavatory Santri Putri	1	1,5 x 2 m2	10	30 m2	DA
6	Kantor		18 x 8 m2	1	144 m2	KEMPE
3	Sirkulasi	50 %			1.227 m2	
Total					3.681 m2	
Pengelola						
1	R. Kepala Pengelola	1	4 x 4 m2	1	16 m2	AS
2	R. Sekertaris	1	3 x 4 m2	1	12 m2	AS
3	R. Tamu	5	3 x 4 m2	1	12 m2	AS
4	R. Staff Pengelola	6	2,21 m2	1	13,26	NAD
5	R. Kepala Administrasi	1	3 x 4 m2	1	12 m2	AS
6	R. Staff Administrasi	5	2,21 m2	1	11,05 m2	NAD
8	R. Rapat	14	2 m2	1	28 m2	NAD
9	WC Pria	2	0,85 x 1,25 m2	2	2,1 m2	NAD
10	WC Wanita	2	0,85 x 1,25 m2	2	2,1 m2	NAD
11	Sirkulasi	50 %			60,25 m2	
Total					180,76 m2	
Ruang Service						
1	Pos Keamanan	3	16 m2	2	32 m2	AS
2	R. Peralatan Kebersihan	1	3 x 3 m2	1	9 m2	AS
3	R. Panel	1	2,5 x 4 m2	1	10 m2	AS
4	R. Pompa	1	3 x 5 m2	1	15 m2	AS
5	R. Genset	1	3 x 5 m2	1	15 m2	AS
6	R. baterai penyimpanan	1	3 x 5 m2	1	15 m2	AS

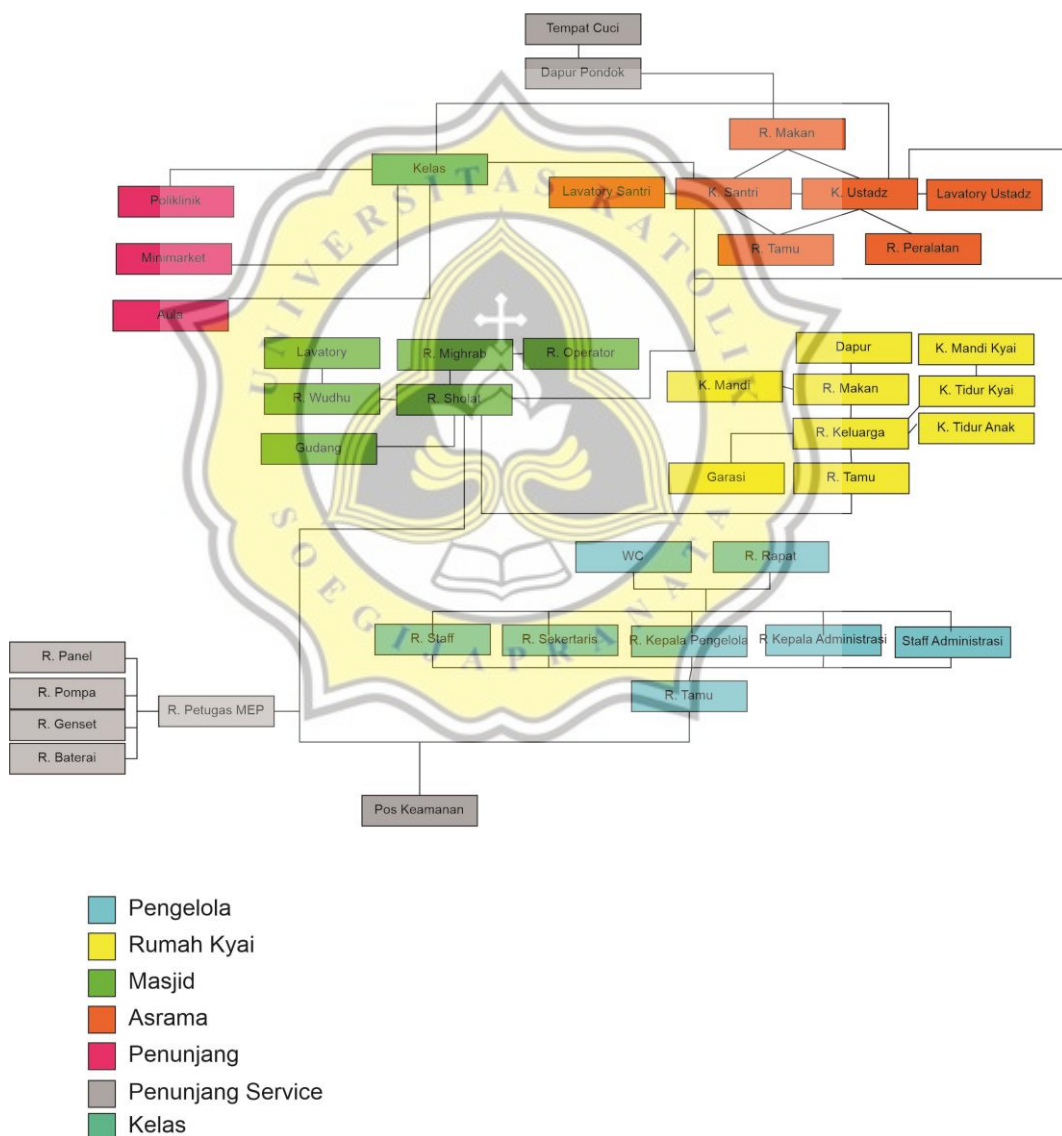
6	R. Petugas MEP	3	3 x 3 m2	1	9 m2	AS
7	Dapur Pondok	1	5 x 8 m2	1	40 m2	AS
8	Tempat Cuci dapur pondok	1	3 x 2 m2	1	6 m2	AS
9	Sirkulasi	40 %			60,4 m2	
Total					211,4 m2	
Penunjang						
Poliklinik						
1	Lobby	8	4 x 4 m2	1	16 m2	AS
2	R. Pemeriksaan	3	1,80 x 3 m2	1	5,4 m2	NAD
3	R. Dokter	2	2 x 3 m2	1	6 m2	NAD
5	R. Staff	4	34 m2	1	34 m2	
6	Lavatory	1	1,5 x 2 m2	2	6 m2	DA
7	Sirkulasi	50 %			32,7 m2	
Total					98,1 m2	
Minimarket						
1	Ruang Minimarket	15	5 x 5 m2	1	25 m2	AS
2	Gudang	2	3 x 4 m2	1	12 m2	AS
3	Lavatory	1	1,5 x 2 m2	2	6 m2	DA
4	Sirkulasi	40 %			17,2 m2	
Total					60,2 m2	
Aula						
1	R. Aula		14 x 8 m2	1	112 m2	KEMPE
2	Lavatory Putra	1	1,5 x 2 m2	4	12 m2	DA
3	Lavatory Putri	1	1,5 x 2 m2	4	12 m2	DA
4	Panggung	-	6 x 3 m2	1	18 m2	KEMPE
5	R. Persiapan	-	2 x 8 m2	1	16 m2	KEMPE
6	R. Operator	Privat	1 x 2 m2	1	2 m2	KEMPE
7	Sirkulasi	100 %			172 m2	

Total	344 m ²
Total keseluruhan ruang	13.968,73 m ²

3.1.5 Struktur Ruang

a. Pengelompokan Ruang dan Organisasi Ruang

Pada pengelompokan ruang dan organisasi ruang ini sesuai dengan Program ruang yang mana sudah mengelompokkan ruang-ruang yang ada di pondok pesantren, berikut adalah gambar pengelompokan ruang dan organisasi ruang.



Gambar 48. Pengelompokan dan Organisasi Ruang

Sumber: Analisis Pribadi

3.2 Analisa dan Program Tapak

3.2.1 Jenis Ruang Luar

Untuk ruang luar yang ada pada pondok pesantren ini terdapat 2 jenis yaitu lapangan dan juga area parkir, untuk lapangan yang digunakan pada pondok pesantren ini akan menggunakan lapangan futsal agar lapangan ini bisa digunakan untuk lapangan voli dan yang lainnya.

Tabel 21. Dimensi Ruang Luar Pondok Pesantren

Sumber: Analisa Pribadi

Jenis Ruang	Jumlah	Ketentuan Ukuran	Sirkulasi	Luas Total
Lapangan Futsal	2	42 x 25 m ²	30%	2.730 m ²
Parkir Mobil	40	2,5 x 5 m ²	120%	1.100 m ²
Parkir Motor	100	0,75 x 2 m ²	100%	300 m ²
Penampungan Sampah	1	16 m ²	-	16 m ²
Total				4.146 m ²

3.2.2 Luas Lahan Efektif

Luas Bangunan : 13.968,73 m²

Luas Ruang Luar : 4.146 m²

- Luas Lahan : Luas Bangunan/KLB

$$13.968,73 / 1 = 13.968,73 \text{ m}^2$$

- Luas Lantai Dasar : KDB x Luas Lahan

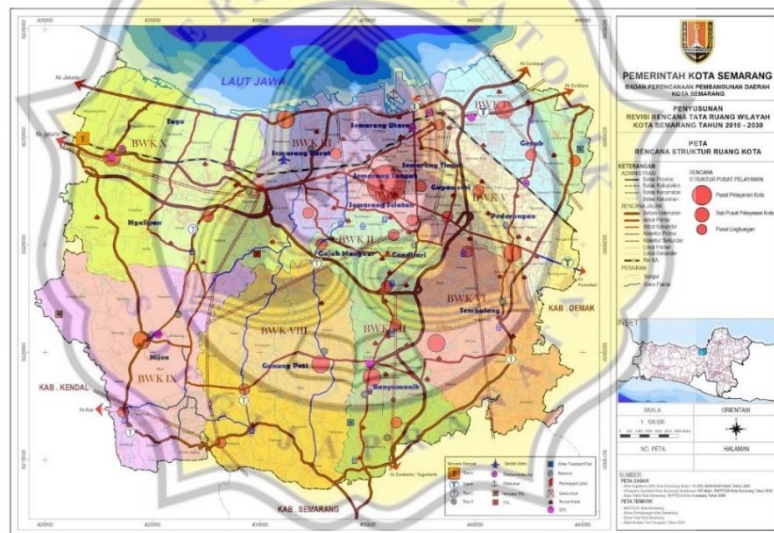
$$50\% \times 13.968,73 = 6.984.36 \text{ m}^2$$

-Total Luas Kebutuhan Lahan : Luas lahan + Luas Ruang Luar

$$13.968,73 + 4.146 = 18.114.73 \text{ m}^2$$

3.3 Analisa Pemilihan Tapak

Untuk tapak yang digunakan ini berada pada di Gunungpati tepatnya berada pada jalan Jedung, Gunungpati, Nongkosawit, Kec. Gunungpati, Kota Semarang. Alasan memilih tapak ini karena pada tapak ini sudah berada pada area atau kawasan pendidikan yang sudah ditetapkan oleh pemerintah Semarang, sehingga untuk fungsi bangunan pondok ini sudah sesuai dengan Rencana Tata Ruang Kota Semarang yang mana fungsi bangunan pondok ini adalah fungsi pendidikan. Selain itu tapak ini juga sudah sesuai kriteria proyek yang mana pada tapak ini berada dilingkungan masyarakat, lalu lingkungan yang tenang, aksesibilitas mudah dilalui, tersedianya utilitas, dan yang terakhir tapak relatif datar. Pada tapak ini memiliki luas lahan sekitar 53.375 m² yang mana lingkungan ini masih banyak vegetasi sehingga bisa dimanfaatkan untuk bangunan pondok ini, selain itu area ini cukup



Gambar 49. Rencana Struktur Ruang Kota

Sumber: Bappeda.semarangkota.go.id



Gambar 50. Lokasi Tapak

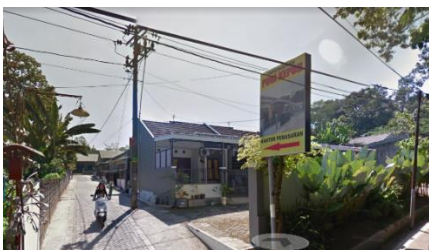
Sumber: Google Maps

tidak berisik sehingga bisa memberikan area yang cukup tenang untuk area pendidikan ini.

3.4 Analisa Lingkungan Buatn

3.4.1 Analisa Bangunan Sekitar

Bangunan sekitar pada lingkungan tapak ini terdapat beberapa jenis bangunan diantaranya ada bangunan berbentuk perumahan yang mana kondisi pada perumahan ini rumah saling berdempetan dengan rumah yang lainnya, pada rumah ini menggunakan rumah bertipe 45. Lalu selain perumahan terdapat juga bangunan sekolah SMP Negeri 22 Semarang, ini tidak berpengaruh terhadap fungsi pendidikan pada pondok pesantren karena pondok pesantren ini merupakan pendidikan nonformal sedangkan SMP tersebut merupakan pendidikan formal. Bangunan sekitar lainnya ada toko tanaman yang ditutupi oleh jarring kawat saja pada penyimpanan-penyimpanan tanaman tersebut.



Gambar 51. Perumahan Puri Kepoh

Sumber: Google Maps



Gambar 52. SMP Negeri 22 Semarang

Sumber: Google Maps

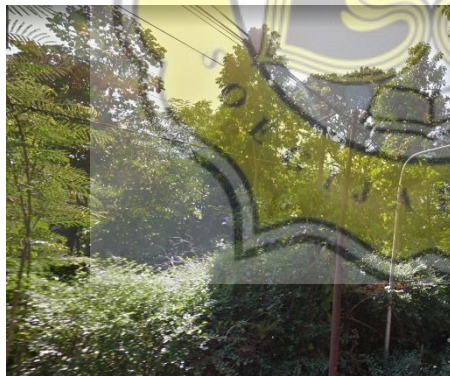


Gambar 53. Toko Tanaman

Sumber: Google Maps

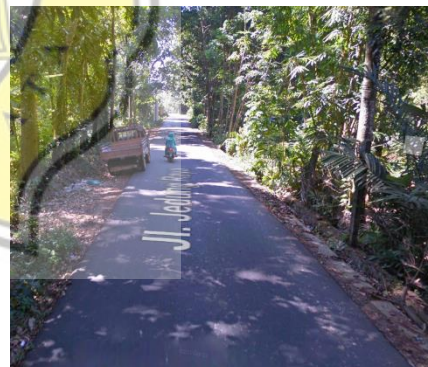
3.4.2 Analisa Transportasi dan Utilitas Kota

Pada tapak yang digunakan ini berada di Jl. Jedung, Gunungpati, Nongkosawit, Kec. Gunungpati, Kota Semarang. Pada tapak tersebut memiliki jalan yang cukup lebar yaitu sekitar 6 meter sehingga bisa dilalui oleh 2 kendaraan roda empat sekaligus, pada jalan ini tidak terlalu sering dilalui oleh kendaraan dan juga tidak dilalui oleh angkutan umum. Lalu untuk utilitas yang tersedia pada daerah tapak tersebut sudah ada Jaringan Listrik dan juga telepon akan tetapi untuk daluran drainase pada tapak ini tidak ada.



Gambar 54. Jaringan Listrik dan Telepon

Sumber: Google Maps

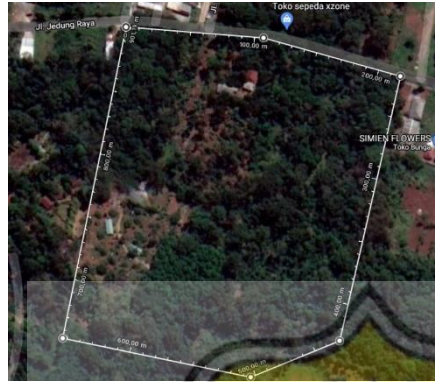


Gambar 55. Jl. Jedung

Sumber: Google Maps

3.4.3 Analisa Vegetasi

Vegetasi pada Daerah Nongkosawit ini didominasi oleh pepohonan dan juga ada sawah ini terlihat dari tapak dan juga sekitar tapak yang tertutup oleh pepohonan karena pada daerah ini masih banyak lahan kosong sehingga lingkungan vegetasinya masih terjaga, dengan demikian udara pada lingkungan ini masih segar akan tetapi kelembabannya cukup tinggi.



Gambar 56. Vegetasi pada Tapak dan Lingkungagn

Sumber: Google Maps

Gambar 57. Sawah pada Selatan Tapak

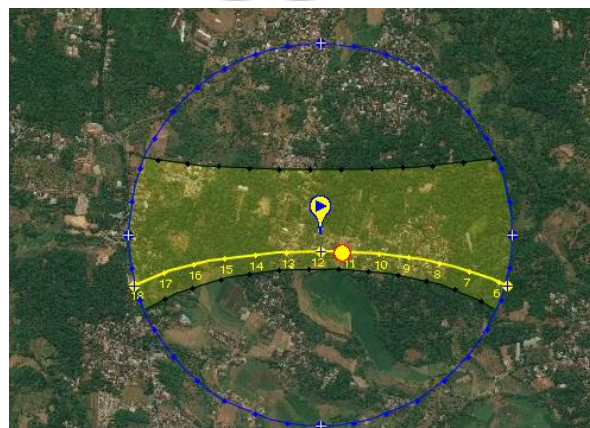
Sumber: Google Maps

3.5 Analisa Lingkungan Alami

3.5.1 Analisa Klimatik

a. Pergerakan Matahari dan angin

Pada tapak yang digunakan ini matahari melintas di atas tapak dari Timur ke barat. Dengan pergerakan matahari ini maka bisa mempertibangkan massa bangunan yang tepat, orientasi bangunan untuk merespon dari sinar matahari



Gambar 58. Pergerakan Matahari

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

tersebut sehingga bisa memanfaatkan pencahayaan alami. Lalu untuk angin berhembus dari arah selatan yang mana ini bisa digunakan untuk penetapan bukaan pada sebuah bangunan

3.5.2 Analisa Lansekap

Lansekap pada daerah Nongkosawit ini memiliki kondisi topografi yang cukup berkontur akan tetapi pada tapak yang digunakan ini kondisi topografinya tidak terlalu berkontur. Lalu selain topografi kondisi lansekap pada lingkungan sekitar ini terdapat permukiman yang tidak cukup padat, pada daerah ini lebih didominasi oleh area hijau seperti pepohonan dan juga sawah sehingga lansekap pada daerah ini memiliki udara yang cukup bersih dan juga tenang untung pondok pesantren tahfidz ini.



Gambar 59. Kondisi Lingkungan

Sumber: Google Maps