

BAB III

ANALISA DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

3.1 Analisa dan Program Fungsi Bangunan

Perencanaan pusat kebugaran milenial merupakan fasilitas penunjang kesehatan dimana setiap orang terkhususnya kaum milenial baik pria ataupun wanita dapat berolahraga dengan menggunakan peralatan olahraga sesuai dengan kebutuhan dan jenis kegiatan olahraganya.

3.1.1 Kapasitas Pengguna

1. Pengunjung

Untuk jumlah pengunjung pusat kebugaran di dasarkan dari perkiraan analisa jumlah pengunjung berdasarkan studi kasus. Data survey sebagai berikut :

Tabel 3.1 Prediksi Jumlah Pengunjung

	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Pagi	430	430	430	430	430	290	290
Siang	50	50	50	50	50	50	50
Sore	420	420	420	420	420	260	260

Sumber : Analisis Pribadi

Kesimpulan berdasarkan survey dari studi kasus di Wefit surabaya, pengunjung paling banyak di pagi dan sore hari di luar jam kerja dan pada saat weekday, untuk siang hari dan weekend peminat pengunjung kurang. Jadi pada perencanaan pusat kebugaran ini jumlah pengunjung untuk setiap harinya disesuaikan dengan preseden dan modifikasi berdasarkan jumlah studio yang menjadi fasilitas pusat kebugaran maka pada saat weekday di perkirakan bertotal 900 pengunjung dan saat weekend bertotal 600 pengunjung. Umumnya kaum milenial melakukan kegiatan olahraga tidak lebih dari 1 jam (60 menit).

2. Kapasitas Pengelola

Untuk menunjang operasional pusat kebugaran jumlah pengelola akan di sesuaikan berdasarkan kebutuhan dan aktifitas yang di rencanakan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jumlah Pengelola

NO	PELAKU	JUMLAH	KETERANGAN
1	General Manager	1	-

2	Marketing Manager	1	-
3	Supervisor	2	Devisi HRD & Kebugaran
4	Admin Keuangan	2	1 Orang/Shift
Front Office			
5	Resepsionis	12	6 Orang/Shift
Teacher			
6	Instruktur	11	
7	Personal Trainer	40	(40% dari pengguna setiap season di gym hall)
Cleaning Servis			
8	Cleaning Servis	8	4 Orang/Shift
9	Tukang Kebun	2	-
Teknisi			
10	Teknisi Perawatan Bangunan	1	-
11	Teknisi Peralatan Fitness	2	-
Restorant Department			
12	Barista	4	2 Orang/Shift
13	Head Cook	4	2 Orang/Shift
14	Cook Helper	2	1 Orang/Shift
15	Kasir	2	1 Orang/Shift
Klinik Department			
16	Dietisien	2	1 Orang/Shift
Security			
17	Satpam	4	2 Orang/Shift

Sumber : Analisis Pribadi

3. Program Kegiatan/Jam Oprasional

Waktu dari oprasional perencanaan pusat kebugaran ini adalah setiap hari, dimana buka mulai jam 07.30 WIB hingga 20.00 WIB. Hal ini dikarenakan survey studi banding yang menyatakan jika sebelum dan sesudah jam kerja merupakan waktu ideal kaum milenial melakukan aktivitas olahraga dikarena kaum milenial memiliki jadwal aktivitas yang padat di saat jam kerja. Adapun rencana jadwal program yang mengacu pada studi presedent yang dimodifikasi sesuai dengan fasilitas proyek perencanaan pusat kebugaran ini sebagai berikut :

Tabel 3.3 Jadwal Program

JAM	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	MINGGU
07.45-08.30	YOGA MUAYTHAI & RPM	PILATES RPM & ZUMBA	YOGA CROSSFIT & RPM	PILATES TRX & RPM	YOGA MUAYTHAI & RPM		
08.30-09.15	ZUMBA TRX & MICROGYM	MICROGYM TRX & YOGA	ZUMBA MUAYTHAI & PILATES	BODYCOMBAD MUAYTHAI & MICROGYM	ZUMBA TRX & MICROGYM	ZUMBA & TRX	BODYCOMBAD & YOGA
09.15-10.00	BODY COMBAD & MICROGYM	CROSSFIT & MUAYTHAI	TRX & MICROGYM	CROSSFIT & YOGA	BODY COMBAD & MICROGYM	MUAYTHAI & MICROGYM	RPM & ZUMBA
17.15-18.00	YOGA CROSSFIT & POUNDFIT	YOGA MUAYTHAI & RPM	POUNDFIT TRX & MICROGYM	ZUMBA PILATES & MICROGYM	YOGA CROSSFIT & POUNDFIT	PILATES & RPM	TRX & MUAYTHAI
18.00-18.45	RPM MICROGYM & MUAYTHAI	PILATES BODY COMBAD & CROSSFIT	MUAYTHAI BODY PUMP & PILATES	RPM TRX & YOGA	RPM MICROGYM & MUAYTHAI	CROSSFIT & POUNDFIT	PILATES & MICROGYM
18.45-19.30	CROSSFIT & PILATES	MICRO GYM & RPM	CROSSFIT & RPM	MUAYTHAI & BODY PUMP	CROSSFIT & PILATES		

Sumber : Analisis Pribadi

3.1.2 Karakteristik Pengguna

Jenis – jenis pengguna yang ada dalam perencanaan pusat kebugaran ini terdiri dari 2 golongan sebagai berikut :

1. Pengunjung

Pengunjung yang di maksud dalam perencanaan pusat kebugaran ini adalah mereka yang berumur 20-40 tahun atau lebih di khususnya untuk para kaum milenial baik itu pria dan wanita kawasan kecamatan sawahan. Dimana pada perencanaan ini akan terdapat banyak jenis aktivitas olahraga hits yang menjadi fasilitas, sehingga terdapat beberapa pengelompokan pengunjung berdasarkan kebutuhan mereka.

- Member
- Member with personal trainer
- Pengunjung klinik
- Pengunjung healthycafe

2. Pengelola

Pihak yang bertugas dalam bertanggung jawab mengelola dan melayani pengunjung pusat kebugaran di setiap bagian, sehingga di buat struktur organisasi dari pengelola gedung ini :

Tabel 3.4 Karakteristik Pengelola

No	Jabatan	Job Desk
1	General Manager	Bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan secara keseluruhan
2	Marketing Manager	Bertanggung jawab pada strategi pemasaran
3	Supervisor	Bertanggung jawab dengan hasil kerja per devisi
4	Front Office	Melayani pengunjung dengan memberikan informasi dan mengurus segala administrasi.
5	Admin Keuangan	Mengatur seluruh pemasukan dan pengeluaran pusat kebugaran.
6	Personal Trainer	Pelatih yang bersertifikat yang melatih sesuai dengan kebutuhan customer
7	Dietisien	Melayani customer dalam hal konsultasi gizi untuk membantu meningkatkan kesehatan
8	Cafe Departement	Mengelola dan mengatur jalannya café sebagai penunjang bangunan
9	Cleaning Servis	Memantau, memeriksa dan membersihkan lingkungan di dalam bangunan
10	Teknisi	Merawat peralatan fasilitas dan gedung
11	Security	Menjaga keamanan seluruh area gedung dari bahaya

Sumber : Analisis Pribadi

3.1.3 Studi dan Pola Aktivitas

Dalam perencanaan pusat kebugaran milenial ini hanya terdapat 2 pelaku yaitu pengelola dan pengunjung. Dimana setiap pelaku dapat melakukan kegiatan sebagai berikut :

A. Studi Aktivitas

1. Pengelola

Tabel 3.5 Jenis Kegiatan Pengelola

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang	
General Manager, Supervisor, Marketing Manager	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor	
	Datang/Pulang (di antar)	Area DropOf	Publik	Outdoor	
	Menerima Tamu	R. Pengelola	Privat	Indoor	
	Bekerja	R. Pengelola	Privat	Indoor	
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor	
	Istirahat	Pantry	Semi privat	Indoor	
	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor	
	Sholat	Mushola	Servis	Indoor	
	Staff	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor
		Datang/Pulang (di antar)	AreaDrop Of	Publik	Outdoor
Rapat		R. Rapat	Privat	Indoor	
Bekerja		Studio Olahraga	Privat	Indoor	
Istirahat		Pantry	Publik	Indoor	
BAB/BAK		Toilet	Servis	Indoor	
Sholat		Mushola	Servis	Indoor	
Karyawan	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor	
	Datang/Pulang (di antar)	AreaDrop Of	Publik	Outdoor	
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor	
	Bekerja	Studio Olahraga	Privat	Indoor	
	Istirahat	Pantry	Publik	Indoor	
	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor	
	Sholat	Mushola	Servis	Indoor	
Dietisien	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor	

	Datang/Pulang (di antar)	Area DropOf	Publik	Outdoor
	Praktek	R. Klinik	Privat	Indoor
	Rapat	Rapat	Privat	Indoor
	Istirahat	Pantry	Publik	Indoor
	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor
	Sholat	Mushola	Servis	Indoor
Cafe Departement	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor
	Datang/Pulang (di antar)	Area DropOf	Publik	Outdoor
	Bekerja	Healty Cafe	Public	Indoor
	Rapat	R. Rapat	Privat	Indoor
	Istirahat	Pantry	Semi Privat	Indoor
	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor
	Sholat	Mushola	Servis	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi,2020

2. Pengunjung

Tabel 3.6 Jenis Kegiatan Pengunjung

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
Pengunjung Member	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor
	Datang/Pulang (di antar)	Area DropOf	Publik	Outdoor
	Administrasi	Front Office	Publik	Indoor
	Menunggu / Bermain Gadget	Lobby	Publik	Indoor
	Konsultasi Kesehatan	Klinik	Semi Privat	Indoor
	Menyimpan Barang	Loker Room	Semi Privat	Indoor
	Berolahraga	Area	Semi Privat	Indoor

		Fitness		
	Ngobrol & Selfie	Area Fitness	Semi Privat	Indoor
	Ganti Baju	Ruang Ganti	Semi Privat	Indoor
	Mandi	Kamar Mandi	Servis	Indoor
	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor
	Makan/Nongkrong	Cafe	Publik	Indoor
	Sholat	Mushola	Semi Privat	Indoor
Pengunjung Member With Personal Training	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor
	Datang/Pulang (di antar)	Area DropOf	Publik	Outdoor
	Administrasi	Front Office	Publik	Indoor
	Menunggu / Bermain Gadget	Lobby	Publik	Indoor
	Konsultasi Kesehatan	Klinik	Semi Privat	Indoor
	Menyimpan Barang	Loker Room	Semi Privat	Indoor
	Ngobrol Dengan PT	Area Fitness	Semi Privat	Indoor
	Berolahraga	Area Fitness	Semi Privat	Indoor
	Ngobrol & Selfie	Area Fitness	Semi Privat	Indoor
	Ganti Baju	Ruang Ganti	Semi Privat	Indoor
	Mandi	Kamar Mandi	Servis	Indoor

	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor
	Makan/Nongkrong	Cafe	Publik	Indoor
	Sholat	Mushola	Semi Privat	Indoor
Pengunjung Klinik	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor
	Datang/Pulang (di antar)	Area DropOf	Publik	Outdoor
	Menunggu / Bermain Gadget	Lobby	Publik	Indoor
	Konsultasi Kesehatan	Klinik	Semi Privat	Indoor
	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor
	Makan/Nongkrong	Cafe	Publik	Indoor
	Ngobrol & Selfie	Area Fitness	Semi Privat	Indoor
	Sholat	Mushola	Semi Privat	Indoor
Pengunjung Cafe	Datang/Pulang (Parkir)	Area Parkir	Publik	Outdoor
	Datang/Pulang (di antar)	Area DropOf	Publik	Outdoor
	Makan/Nongkrong	Cafe	Publik	Indoor
	Ngobrol & Selfie	Area Fitness	Semi Privat	Indoor
	BAB/BAK	Toilet	Servis	Indoor
	Sholat	Mushola	Semi Privat	Indoor

Sumber : Analisis Pribadi

B. Pola Aktivitas

Pola aktivitas pengguna pusat kebugaran milenial di dalam bangunan dibagi menjadi :

1. Member

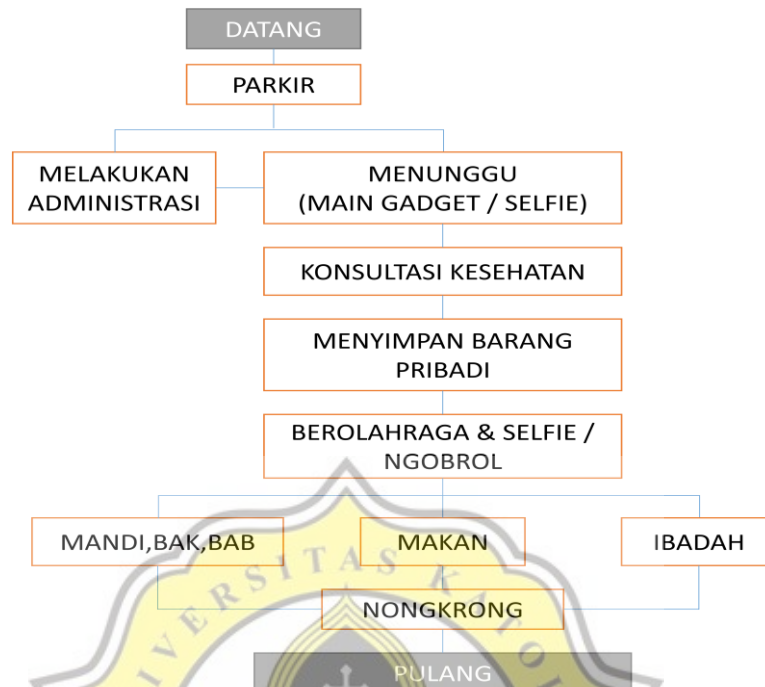


Diagram 3.1 Pola Aktivitas Member
Sumber: Analisis Pribadi

2. Member With Personal Trainer

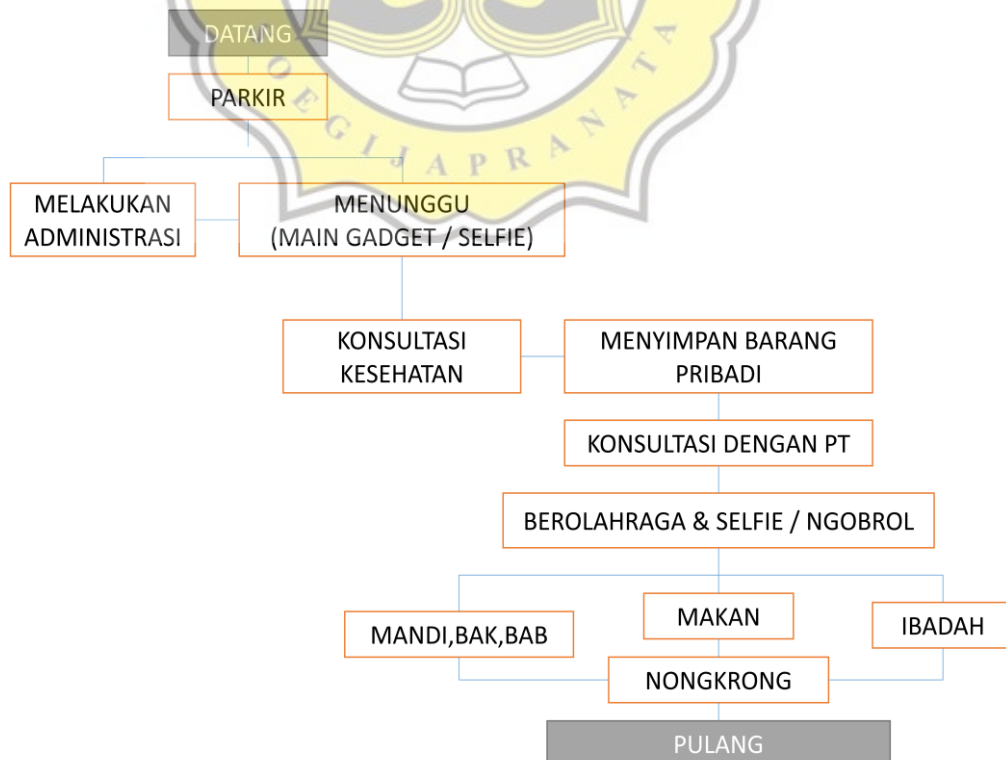


Diagram 3.2 Pola Aktivitas Member With Personal Trainer
Sumber: Analisis Pribadi

3. Pengunjung Klinik

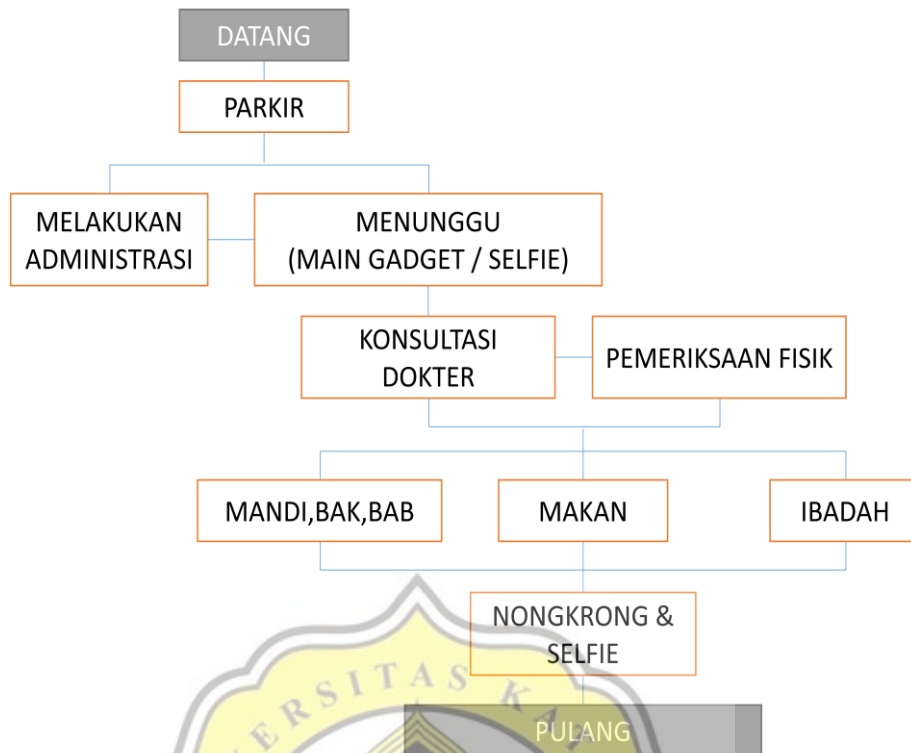


Diagram 3.3 Pola Aktivitas Pengunjung Klinik
 Sumber: Analisis Pribadi

4. Pengunjung Healty Cafe

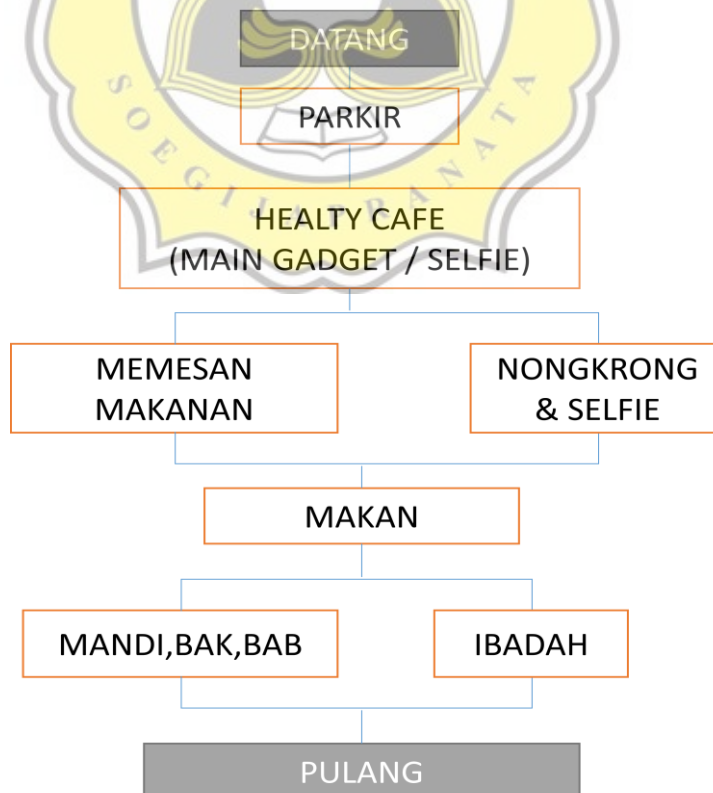


Diagram 3.4 Pola Aktivitas Pengunjung Healty Cafe
 Sumber: Analisis Pribadi

5. Pengelola

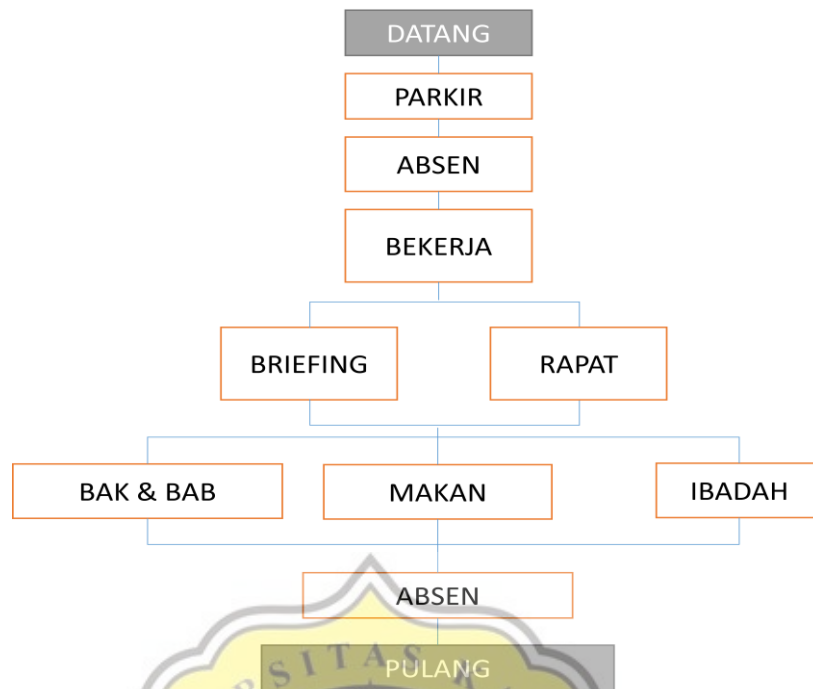


Diagram 3.5 Pola Aktivitas Pengelola
Sumber: Analisis Pribadi

3.1.4 Persyaratan Ruang

Tabel 3.7 Persyaratan Ruang

No	Jenis Ruang	Persyaratan
1.	Area Parkir	Terletak dekat dengan bangunan dan memenuhi kapasitas pengunjung.
2.	Front Office	Terletak pada daerah yang mudah diakses, terletak pada bagian paling depan bangunan.
3.	Gym Hall	Memenuhi persyaratan alat yang dibutuhkan dalam ruang tersebut, memperhatikan akustik ruangan.
4.	Loker Room	Memenuhi persyaratan alat yang dibutuhkan dalam ruang tersebut,dekat dengan ruang ganti dan wc
5.	Ruang Ganti & kamar mandi	Memenuhi persyaratan alat yang dibutuhkan dalam ruang tersebut,dekat dengan loker room dan toilet
6.	Toilet	Membutuhkan privasi
7.	Mushola	Membutuhkan Ketenangan
8.	R. Pengelola	Memenuhi persyaratan untuk luasan sesuai dengan kapasitas tempat yang ada,Membutuhkan privasi
9.	R. Rapat	Memenuhi persyaratan untuk luasan sesuai dengan kapasitas tempat yang ada,Membutuhkan privasi

10.	Pantry	Membutuhkan Ketenangan, terletak jauh dari area publik.
11.	Lobby	Terletak pada daerah yang mudah diakses, terletak pada bagian paling depan bangunan.
12.	Studio Olahraga	Memenuhi persyaratan akustik ruangan, suara dari ruangan tidak boleh terdengar sampai keluar.
13.	R. Klinik	Memenuhi persyaratan untuk luasan sesuai dengan kapasitas tempat yang ada, membutuhkan ketenangan
14.	Pos Satpam	Berada di area depan tapak
15.	Gudang	Terletak pada bagian yang jarang dilalui orang atau terletak jauh dari area publik
16.	Cafe	Membutuhkan tempat yang steril, terhindar dari api.
17.	Toilet Cafe	Membutuhkan privasi, letaknya dekat dengan cafe.
18.	Ruang Panel	Terletak pada bagian yang jarang dilalui oleh orang.
19.	Janitor	Berdekatan dengan ruang cleaning service, letak berada pada bagian yang jarang dilalui orang.
20.	Ruang Cleaning Service	Terletak pada bagian yang jarang dilalui orang atau terletak jauh dari area publik
21.	Atm Center	Terletak pada daerah yang mudah diakses, berdekatan dengan lobby, front office, dan cafe.
22.	Ruang Genset	Terletak pada bagian yang jarang dilalui orang atau terletak jauh dari area publik
23.	Ruang Pompa	Terletak pada bagian yang jarang dilalui orang atau terletak jauh dari area publik

Sumber : Analisis Pribadi

Tabel 3.8 Persyaratan Ruang

No	Jenis Ruang	Akustik		Pencahayaannya		Penghawaan		Keamanan		Pemandangan	
		Bising	Normal	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Cctv	Kebakaran	kedalam	Keluar
1	Front Office		o	o	o	o		o	o		o
2	Gym Hall	o		o	o	o		o			o
3	Loker Room		o		o	o		o			
4	Ruang Ganti & kamar mandi		o		o	o					

6	Toilet gym area		o		o	o					
7	R. Pengelola		o	o	o	o		o	o		o
8	R. Rapat		o	o	o	o			o		o
9	Pantry		o		o	o			o		
10	Lobby		o	o	o	o		o	o		o
11	Studio Olahraga	o		o	o	o		o			o
12	Gudang Perlengkapan		o		o	o					
13	Cafe		o	o	o	o		o	o		o
14	Toilet cafe		o		o	o					
15	Ruang Panel		o		o	o			o		
16	Ruang Cleaning Service		o		o	o					
17	Klinik		o	o	o	o		o			o
18	Mushola		o		o	o					
19	ATM Center		o		o	o			o		
20	R. Satpam		o	o	o	o		o			
21	R. Genset	o			o	o			o		
22	R. Pompa	o			o	o			o		
23	R. Janitor		o		o	o					

Sumber : Analisis Pribadi

3.1.5 Studi Besaran dan Program Ruang Dalam

A. Kebutuhan Ruang

Tabel 3.9 Kebutuhan Ruang

Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Aktivitas Utama	6 Studio dance 2 Gym area
Aktivitas Penunjang	Healty cafe Klinik

	Mushola Lobby Front office
Aktivitas Pengelola	Ruang pengelola Ruang rapat
Aktivitas Servis	Ruang satpam Area parkir Gudang Janitor Pantry Kamar mandi & kamar bilas Ruang locker Toilet gym area Toilet cafe Ruang cleaning servis Atm center
Aktivitas Utilitas	Ruang genset Ruang panel Ruang pompa

Sumber : Analisis Pribadi

B. Besaran Ruang

Pertimbangan dalam perencanaan besaran ruangan yang di butuhkan di dasarkan pada standart gerak dan keruangan berdasarkan literatur sebagai berikut :

1. *Neufert Architect's Data (NAD)*
2. Analisa / Asumsi Pribadi (ASS)

Pertimbangan tentang perencanaan sirkulasi mengacu pada buku dk ching dengan ketentuan standart sirkulasi sebagai berikut :

Tabel 3.10 Acuan Sirkulasi

No.	Presentase	Keterangan
1.	5 – 10 %	Standar minimal sirkulasi
2.	20 – 25 %	Standar Kebutuhan keleluasaan sirkulasi
3.	30 %	Tuntutan kenyamanan fisik
4.	40 %	Tuntutan kenyamanan psikologis

5.	50 %	Tuntutan spesifik kegiatan
6.	75 – 100 %	Keterkaitan dengan banyak kegiatan

Sumber : DK Ching

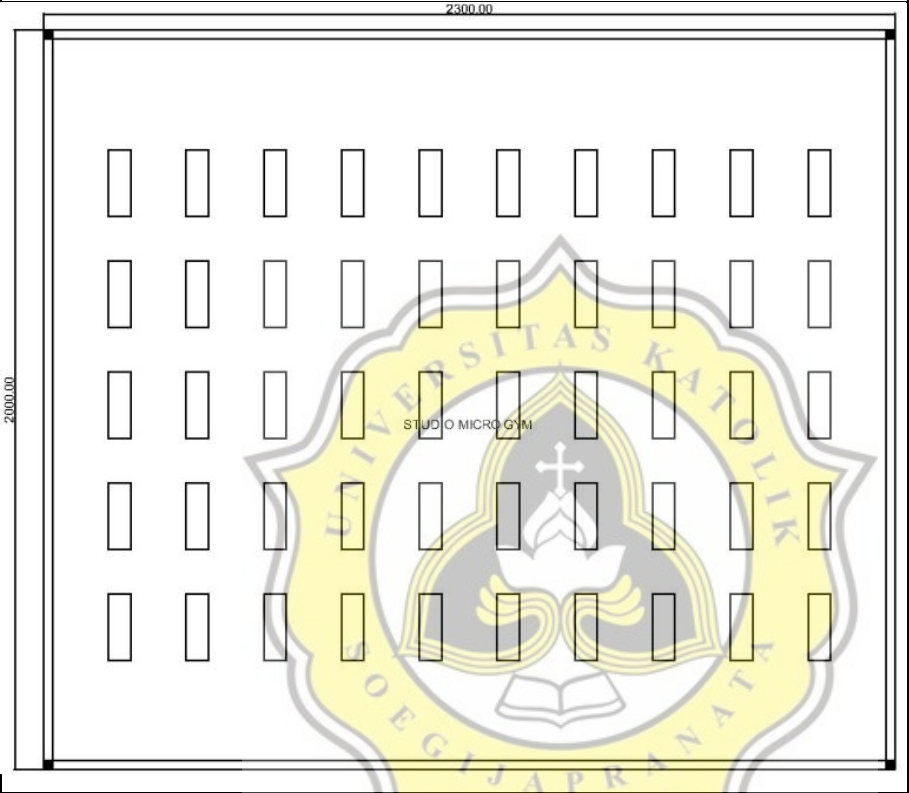


C. Studi Besaran Ruangan Khusus

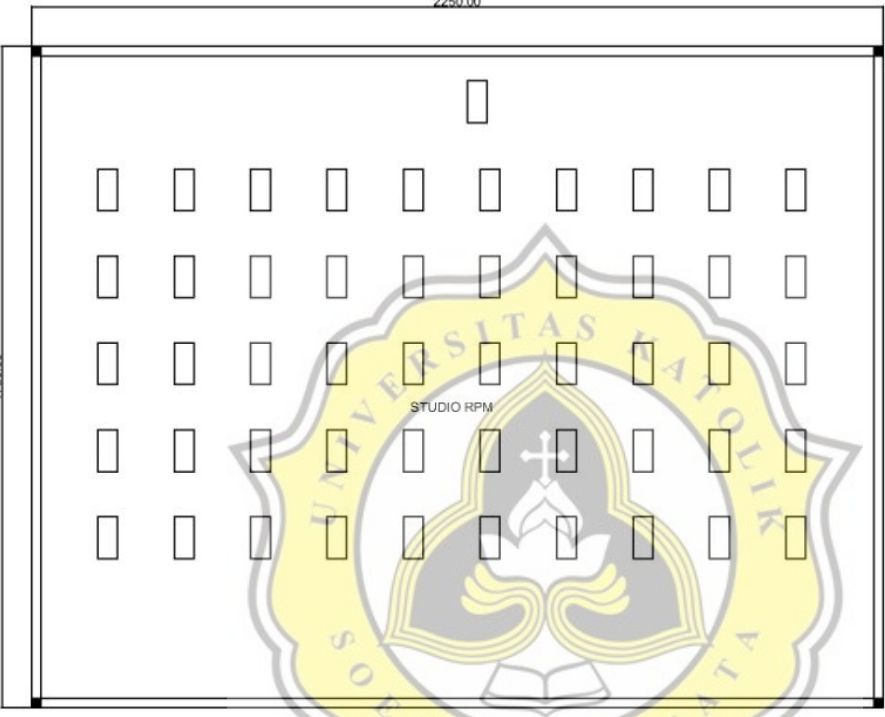
Standard ruang studio yaitu yang ideal minimal 100m² dengan kapasitas 20-50 orang. (Neufert, 2002)

Tabel 3.11 Program Ruang Studio Pusat Kebugaran

RUANG	LAYOUT	KETERANGAN
Studio Dance		<ul style="list-style-type: none"> • Untuk kegiatan zumba, pound fit, body pump dan body combat. • Alat yang di butuhkan adalah matras dan lemari peralatan. • Ketinggian dinding minimal 3m • Syarat ruangan: dinding kaca, pencahayaan alami 200 lux, lantai parquet, kedap suara. • Ukuran luas ruangan 375m

RUANG	LAYOUT	KETERANGAN
Studio Micro Gym		<ul style="list-style-type: none"> • Ketinggian dinding minimal 3m • Syarat ruangan : bukaan penghawaan, pencahayaan alami 200 lux, dinding kaca, butuh ketenangan, material lantai parquet. • Peralatan yang di butuhkan: Mesin Miha Bodytec, rak sepatu, rak peralatan. • Ukuran luas ruangan 520 m

RUANG	LAYOUT	KETERANGAN
Studio Muaythai		<ul style="list-style-type: none"> • Ketinggian dinding minimal 3m • Syarat ruangan :pencahayaan alami 200 lux, dinding kaca, material lantai parquet. • Peralatan yang di butuhkan: samsak, rak sepatu, rak peralatan. • Ukuran luas ruangan 841 m

RUANG	LAYOUT	KETERANGAN
Studio RPM		<ul style="list-style-type: none"> • Ketinggian dinding minimal 3m • Syarat ruangan: bukaan penghawaan, pencahayaan alami 200 lux, dinding kaca, kedap suara, material lantai parquet. • Peralatan yang di butuhkan: mesin RPM • Ukuran luas ruangan 368 m

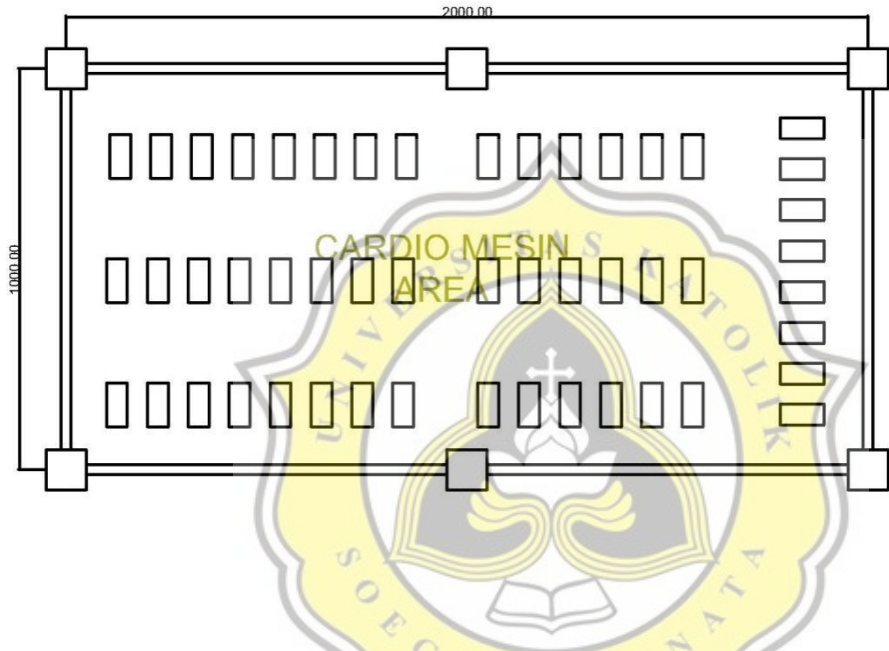
RUANG	LAYOUT	KETERANGAN
Studio Cardio		<ul style="list-style-type: none"> • Untuk kegiatan TRX dan cross fit • Alat yang di butuhkan adalah matras dan lemari peralatan, hammock, dan barbell • Ketinggian dinding minimal 3m • Syarat ruangan: dinding kaca,pencahayaan alami 200 lux, lantai parquet,bukaan penghawaan. • Ukuran luas ruangan 510 m

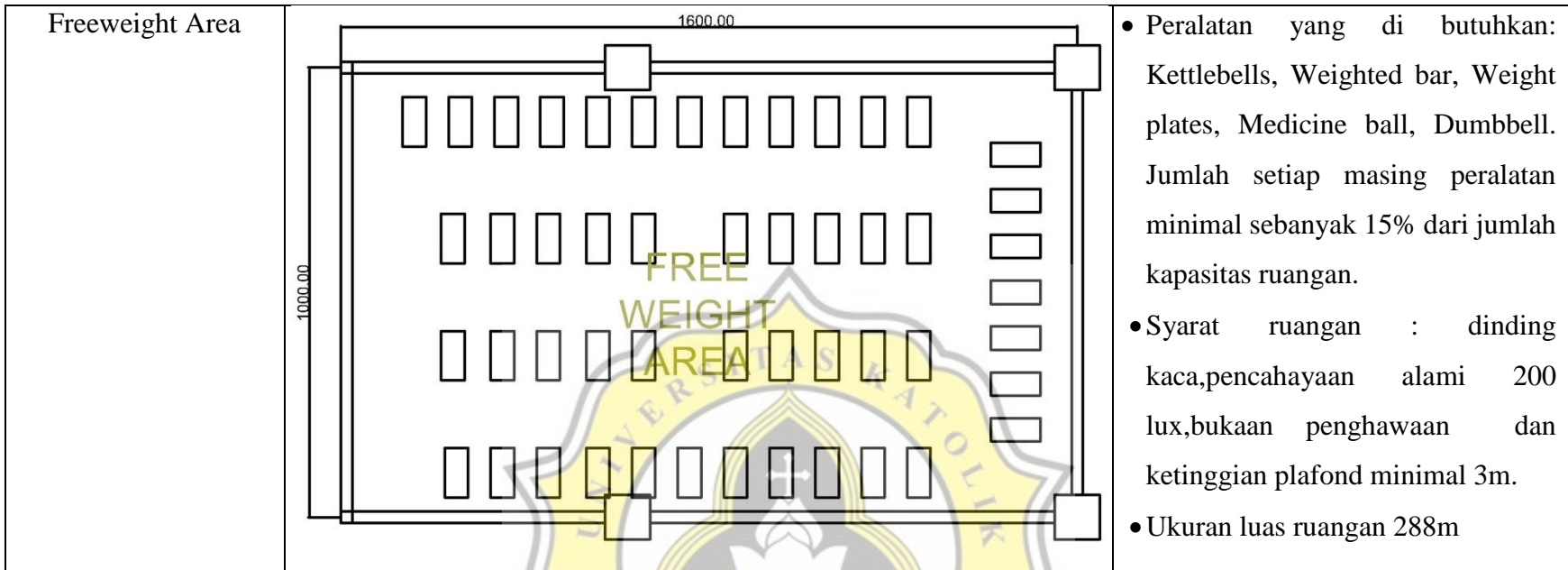
RUANG	LAYOUT	KETERANGAN
Studio Mind & Body		<ul style="list-style-type: none"> • Untuk kegiatan yoga dan pilates. • Alat yang di butuhkan adalah matras,,rak sepatu dan lemari penyimpanan. • Ketinggian dinding minimal 3m • Syarat ruangan: dinding kaca,pencahayaan alami 200 lux, lantai parquet, ketenangan maximal, bukaan penghawaan • Ukuran luas ruang 460 m

Sumber : Analisis Pribadi

Menurut buku data arsitek jilid 2, luasan ruang yang ideal untuk gym hall minimal 160m² untuk kapasitas 40-45 orang.

Tabel 3.12 Program Ruang Area Pusat Kebugaran

RUANG	LAYOUT	KETERANGAN
Cardio Mesin Area		<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat peralatan :Smith machine, Cable machine, Rowing machine, Treadmill, Lat pulldown machine, Pek deck. Jumlah setiap masing peralatan minimal sebanyak 15% dari jumlah kapasitas ruangan machine • Syarat ruangan : dinding kaca,pencahayaan alami 200 lux, bukaan penghawaan dan ketinggian plafond minimal 3m. • Ukuran luas ruangan 288m

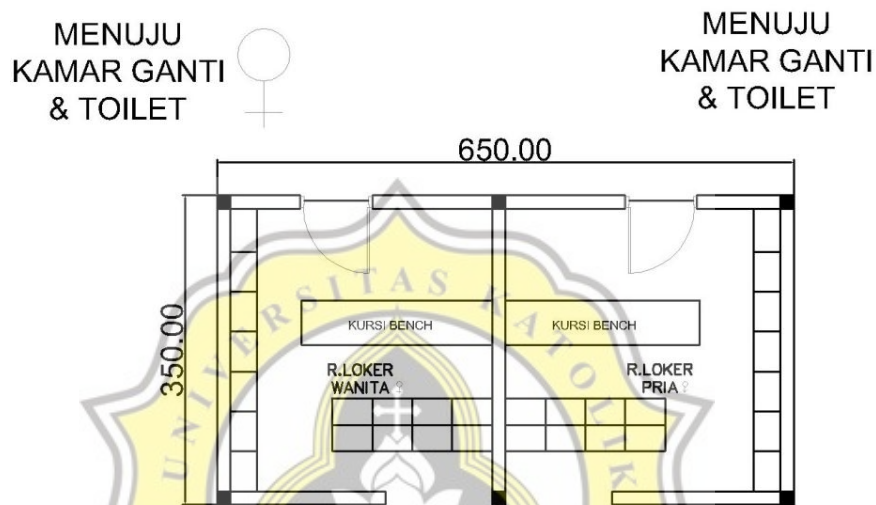


Sumber : Analisis Pribadi

Ruangan Penunjang Pusat kebugaran sebagai berikut:

1. Ruang Loker

Perhitungan loker untuk pusat kebugaran yang ideal adalah 25-35% dari jumlah maksimum pengunjung pusat kebugaran yang di rencanakan (Sport England , 2008). Jumlah loker yang di sediakan yaitu $35\% \times 250$ pengunjung = 90 loker untuk seluruh pengunjung pusat kebugaran, dimana 45 loker untuk pria dan 45 loker lagi untuk wanita. Jenis lokernya adalah kozere KL-6 dengan ukuran 45cmx90cmx185cm dan kozere KL-3 dengan ukuran 45cmx30cmx185cm

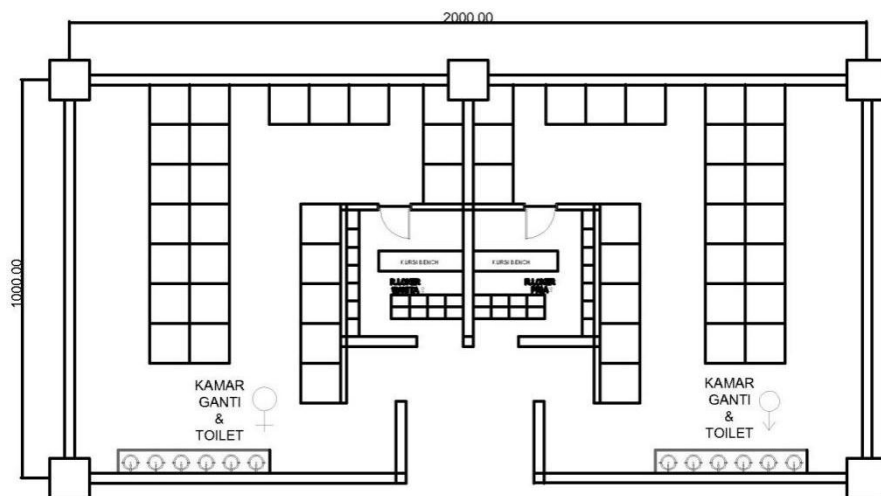


Gambar 3.1 Denah Loker
Sumber: Analisis Pribadi

2. Kamar Mandi/ Ruang Ganti & Toilet

Setiap 6 pengunjung terdapat 1 kamar mandi (Neufert, Ernst, 2002).

250 pengunjung : $6 = 42$ kamar mandi, dimana terdapat 21 kamar mandi untuk pria dan 21 kamar mandi untuk wanita dan untuk toilet yaitu 40% dari total kamar mandi.



Gambar 3.2 Denah Kamar Ganti
Sumber: Analisis Pribadi

Tabel 3.13 Besaran Ruang Dalam

Jenis Ruang	Sumber	Standar (m ² /orang)	Jumlah Ruang/unit	Volume	Studi Ruang	Sirkulasi	Total
Front Office	NAD	4	1	6 orang	$(6 \times 4) \times 1 = 24 \text{ m}^2$	$24 \times 0.3 = 7,2 \text{ m}^2$	31,2 m ²
Ruang Rapat	NAD	4	1	10 orang	$(10 \times 4) \times 1 = 40 \text{ m}^2$	$(40 \times 0.3) \times 1 = 12 \text{ m}^2$	52 m ²
Kantor Pengelola	NAD	4	1	5 orang	$(5 \times 4) \times 1 = 20 \text{ m}^2$	$(20 \times 0.3) \times 1 = 6 \text{ m}^2$	26 m ²
Pantry	NAD	2	1	10 orang	$(2 \times 10) \times 1 = 20 \text{ m}^2$	$20 \times 0.3 = 6 \text{ m}^2$	26 m ²
Cardio Mesin Area				50 orang			288 m ²
Freeweight Area				50 orang			288 m ²
Atm Center	ASS	4	4		$4 \times 4 = 16 \text{ m}^2$	$16 \times 0.3 = 4,8 \text{ m}^2$	20,8 m ²
Cafe	ASS	2,5	1	40 orang	$40 \times 2,5 = 100 \text{ m}^2$	$100 \times 0.3 = 30 \text{ m}^2$	130 m ²
Ruang Pompa	ASS	9	1		$1 \times 9 = 9 \text{ m}^2$	$9 \times 0,2 = 1,8 \text{ m}^2$	10,8 m ²
Klinik	ASS	4	1	3 orang	$3 \times 4 = 12 \text{ m}^2$	$12 \times 0,3 = 3,6 \text{ m}^2$	15,6 m ²
Ruang Satpam	NAD	1,5	1	4 orang	$4 \times 1,5 = 6 \text{ m}^2$	$6 \times 0,2 = 1,2 \text{ m}^2$	7,2 m ²
Gudang	NAD	4		15 unit	$(4 \times 15) \times 1 = 60 \text{ m}^2$	$60 \times 0.2 = 12 \text{ m}^2$	72 m ²
Ruang Genset	NAD		1		24 m ²	$24 \times 0.2 = 4.8 \text{ m}^2$	28,8 m ²
Locker Room							22,75 m ²
Kamar Mandi/ Ruang Ganti & Toilet							177,5 m ²

Jenis Ruang	Sumber	Standar (m ² /orang)	Jumlah Ruang/unit	Volume	Studi Ruang	Sirkulasi	Total
Lobby	ASS	3	1	30 orang	3 x 30 = 90 m ²	90 x 0,3 = 27 m ²	117 m ²
Ruang Studio			6				3.074 m ²
Toilet Cafe	NAD		6	Pria	2 x 2 = 4 m ² 4 x 1.5 = 6 m ²		
			4	Wanita	4 x 2 = 8 m ²	(10 x 0.3) + (8 x 0.3) = 5,4 m ²	23,4 m ²
Musholla	ASS	2	1	R. sholat = 20 orang	20 x 2 = 40 m ²	50 x 0,2 = 10 m ²	60 m ²
			1	R. wudhu = 8 orang	8 x 1 = 8 m ²		
			2	R. imam = 1 orang	1 x 2 = 2 m ²		
Ruang Panel	ASS	9	1		1x 9 = 9 m ²	9 x 0,2 = 1,8 m ²	10,8 m ²
Janitor	ASS	3	2	2 orang	2x (2 x 3) = 12 m ²	12 x 0,2 = 2,4 m ²	14,4 m ²
Ruang cleaning Servis	ASS	1,5	1	10 orang	10 x 1,5 = 15 m ²	15 x 0,2 = 3 m ²	18 m ²
Sub Total Ruang Yang dibutuhkan		$= 4.650 \text{ m}^2 + \text{Sirkulas } 20\%$ $= 4.650 \text{ m}^2 + 930 \text{ m}^2$ $= 5.580 \text{ m}^2$					

Sumber : Analisis Pribadi

Kapasitas pengunjung setiap harinya 900 pengunjung dengan jumlah karyawan 40 orang/shift, dimana setiap season kapasitas pengunjungnya adalah 250 orang. Survey mengenai kebutuhan parkir yang di butuhkan juga di pengaruhi oleh kebiasaan dari kaum milenial yang menggunakan transportasi online ataupun di antarkan.

Tabel 3.14 Besaran Ruang Luar

NO	RUANG PARKIR	JUMLAH UNIT	VOLUME	STUDI RUANG	ALIRAN LALU LINTAS	JUMLAH
1	Parkir Mobil	1	(60% Pengunjung setiap season =150 kendaraan) (30% kaum milenial menggunakan transportasi umum	Standart : 15 m ² /mobil = 15 x 45 = 675 m ²	= 675 x 100 % = 1350 m ²	1350 m ²
2	Parkir Motor	1	(40% pengunjung setiap season =100 kendaraan) (30% kaum milenial menggunakan transportasi umum	Standart : 1,6 m ² /motor = 1,6 x 82 = 131,2 m ²	= 131,2 x 100 % = 262,4 m ²	262,4 m ²
TOTAL LUAS KEBUTUHAN RUANG LUAR					= 1.620m ²	
TOTAL LUAS KEBUTUHAN RUANG LUAR + RUANG DALAM					= 5.580 m ² + 1.620 m ² = 5.580 m ²	

Sumber : Analisis Pribadi

2.3.6 Skema Struktur Ruang

- Skema struktur ruang makro pusat kebugaran

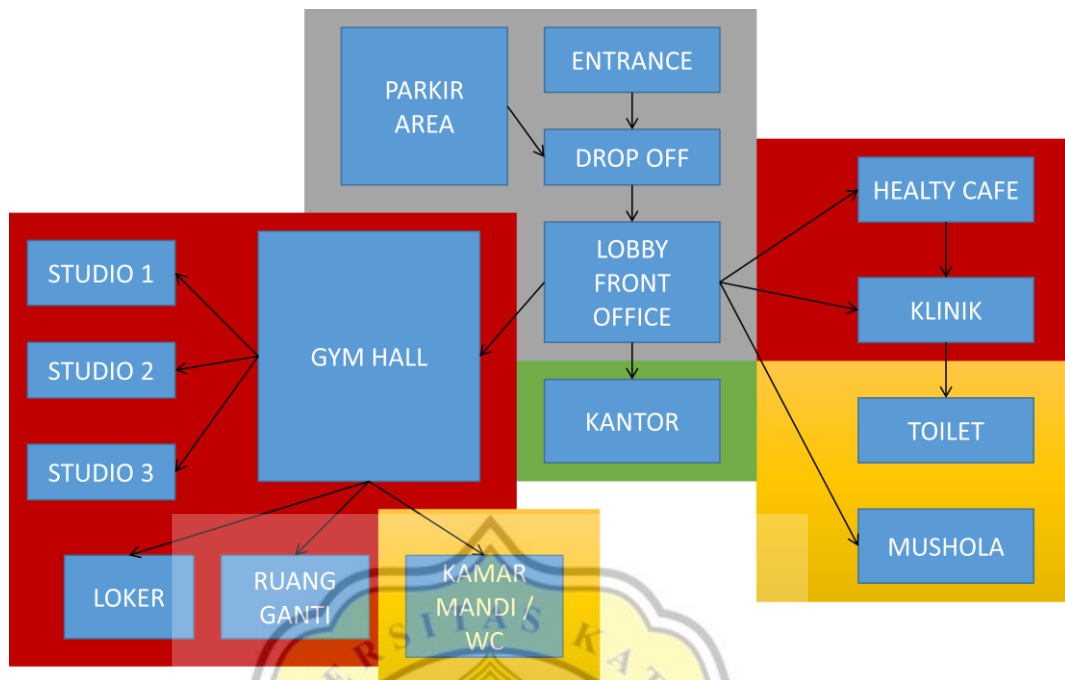


Diagram 3.6 Struktur Ruang Makro Pusat Kebugaran Milenial
 Sumber: Analisis Pribadi

- Keterangan:**
- Semi Privat
 - Privat
 - Servis
 - Publik

- Skema struktur ruang mikro front office

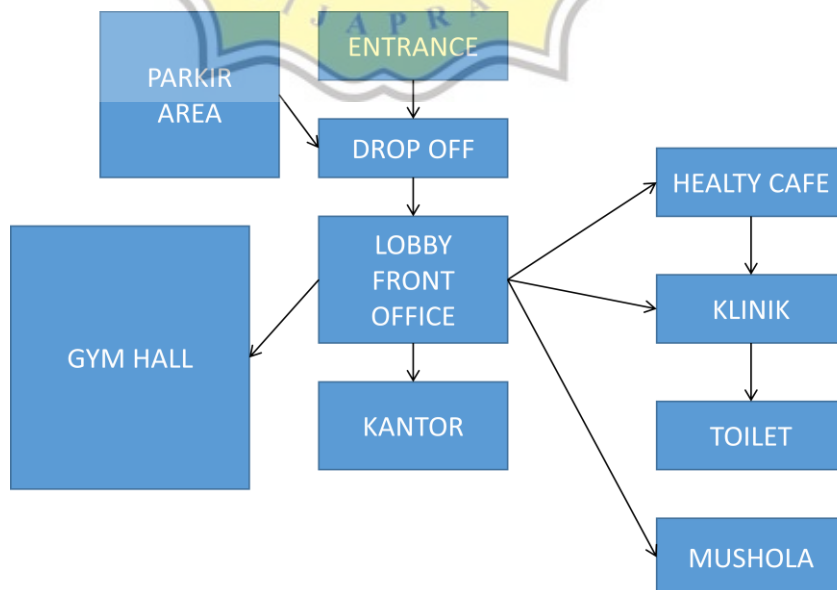


Diagram 3.7 Struktur Ruang Mikro Front Office
 Sumber: Analisis Pribadi

- Skema struktur ruang mikro healthy cafe

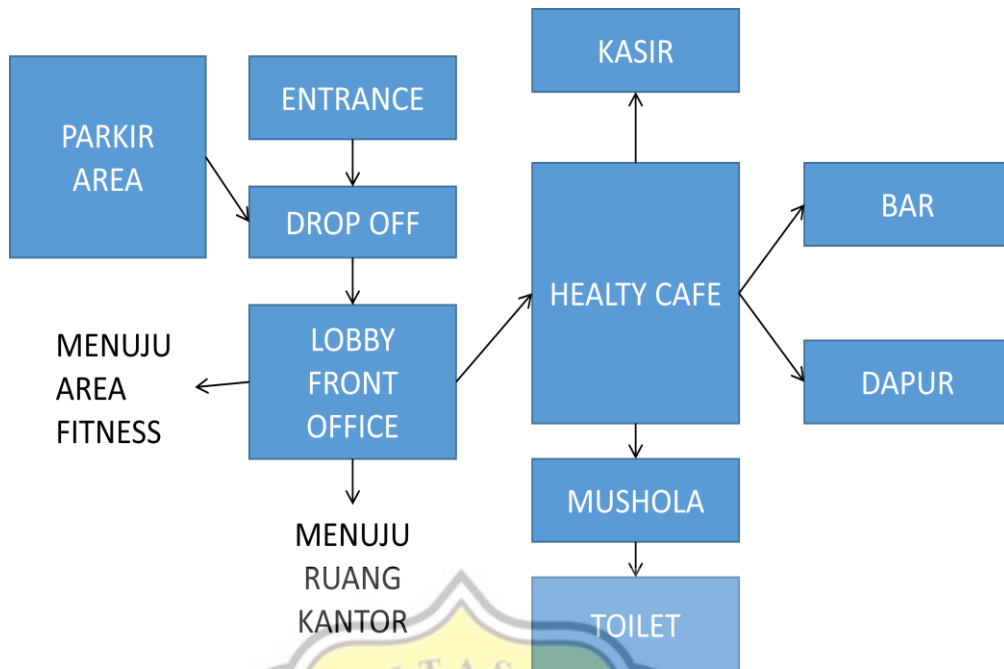


Diagram 3.8 Struktur Ruang Mikro Ruang Cafe
 Sumber: Analisis Pribadi

- Skema struktur ruang mikro klinik

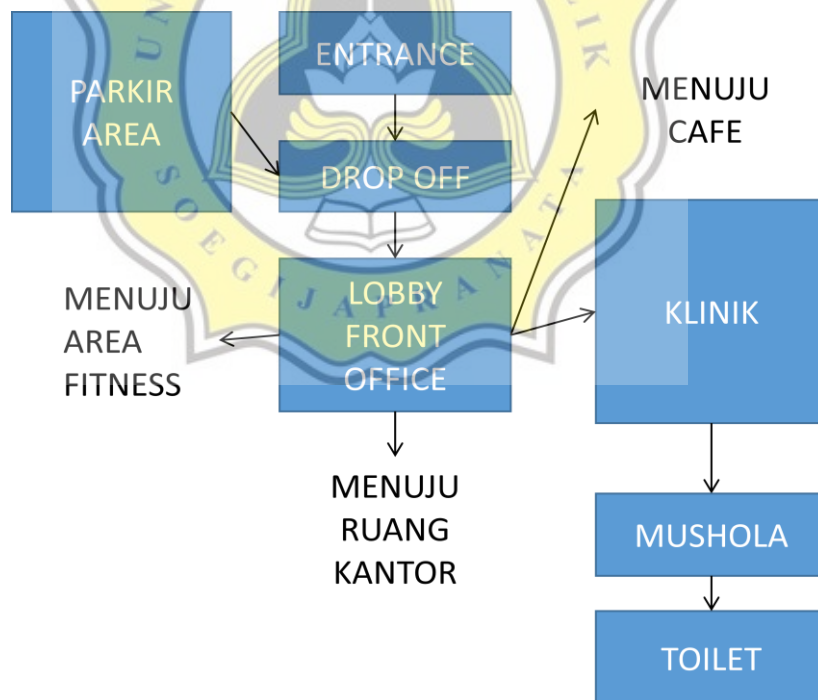


Diagram 3.9 Struktur Ruang Mikro Ruang Klinik
 Sumber: Analisis Pribadi

- Skema struktur ruang mikro ruang pengelola

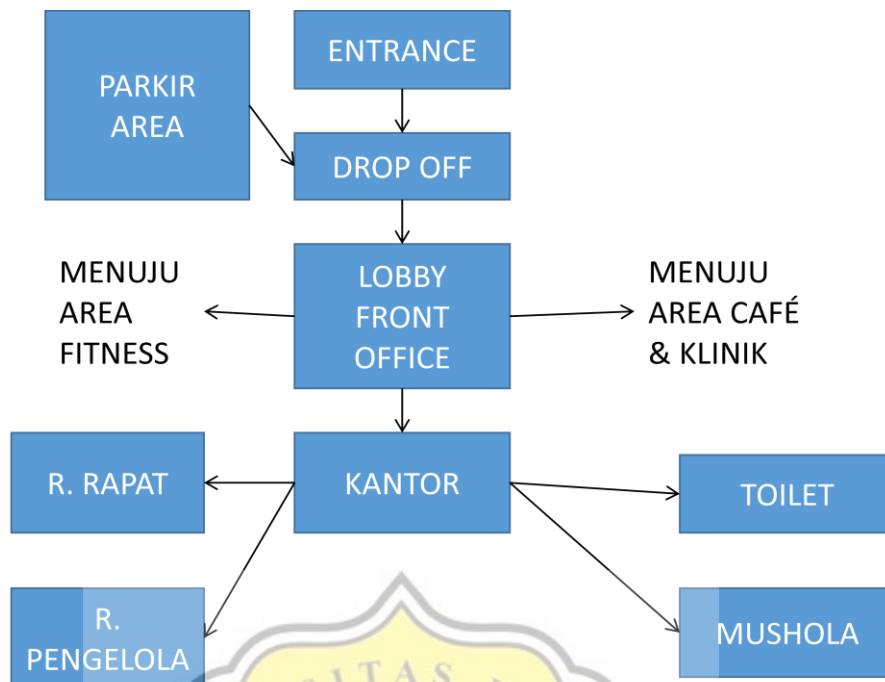


Diagram 3.10 Struktur Ruang Mikro Ruang Pengelola
Sumber: Analisis Pribadi

3.2. Analisa dan Program Tapak

3.2.1. Luas Lahan Efektif

Garis Sempadan Bangunan (GSB) : 20 Meter

Koefisien Dasar Bangunan (KDB) : 60%

Koefisien Lantai Bangunan (KLB) : 2.0

Ruang Terbuka Hijau (RTH) : 40%

Tabel 3.15 Perhitungan Tapak

Luas Kebutuhan Ruang Terprogram	= Luas Ruang Indoor + Outdoor = 3.960 m ² + 1.620 m ² = 5.580 m ²
Kebutuhan Luas Lantai Dasar	= Luas Kebutuhan Tapak x KDB = 5.580 m ² x 60% = 3.348 m ²
Luas Ruang Terbuka Hijau	= Kebutuhan Total Tapak x % = 5.580 m ² x 40% = 2.232 m ²
Total Kebutuhan	= Total Ruang Terprogram + RTH

Lahan	$= 5.580 \text{ m}^2 + 2.232 \text{ m}^2$ $= 5.580 \text{ m}^2$
--------------	--

Sumber : Analisa Pribadi

3.3. Analisa Lingkungan Buatan

3.3.1 Analisa Bangunan Sekitarnya



Gambar 3.3 Batas Tapak dan Lokasi Terpilih
 Sumber : Cadmapper & Documentasi Pribadi

3.3.2 Analisa Transportasi dan Utilitas Kota

1. Transportasi

Pencapaian untuk menuju tapak dapat di akses melalui jalan raya mayjen sungkono dimana akses jalan tersebut dapat di lalui transportasi umum seperti taksi, bus ojek online dan juga dapat dilalui kendaraan pribadi seperti kendaraan roda 2, kendaraan roda 4, dan bus/truk.

2. Infrastruktur

Kawasan di sekitar tapak merupakan area pada penduduk sehingga untuk utilitas kota sudah sangat memadai, seperti terdapat jaringan listrik, jaringan telpon, jaringan air bersih, dan saluran drainase.

3.3.3 Analisa Topografi

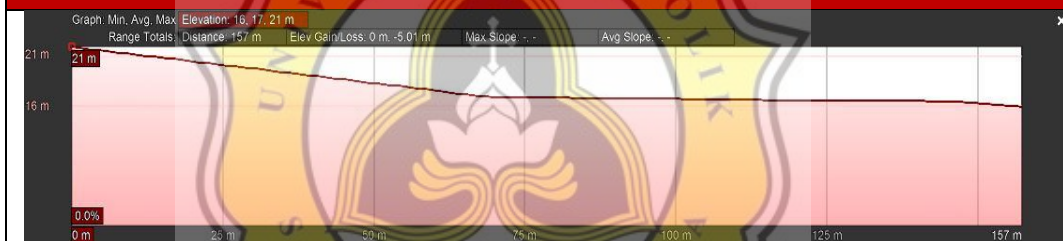
Ketinggian kontur pada kawasan tapak sebagai berikut :

Tabel 3.16 Analisa Topografi

Peta Tapak

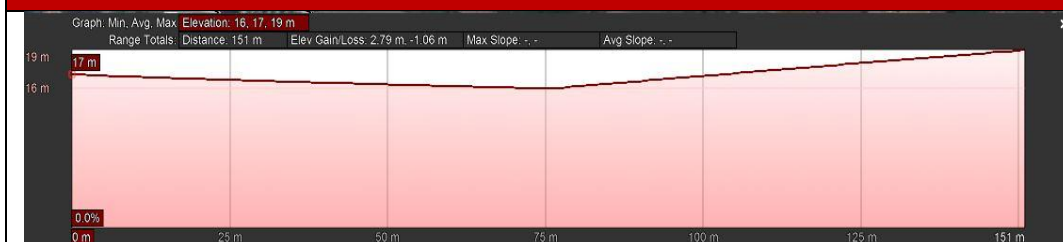


Potongan A-A'



$$\begin{aligned} S\% &= (\text{beda tinggi/ jarak A ke A}') \times \% \\ &= (5/157) \times \% \\ &= 3\% \text{ (datar)} \end{aligned}$$

Potongan B-B'



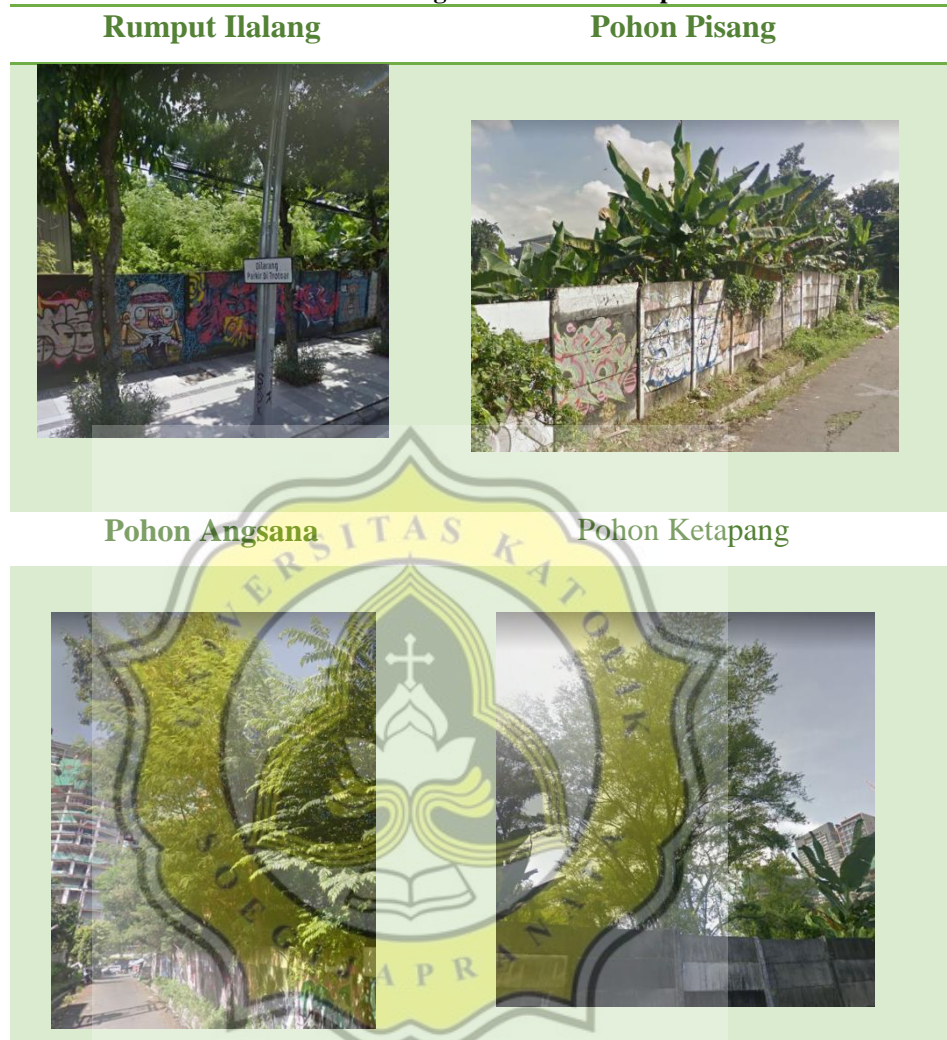
$$\begin{aligned} S\% &= (\text{beda tinggi/ jarak B ke B}') \times \% \\ &= (3/151) \times \% \\ &= 2\% \text{ (datar)} \end{aligned}$$

Sumber : Analisa Pribadi

3.3.4 Analisa Vegetasi (Perkotaan)

Vegetasi yang terdapat di area tapak didominan rumput ilalang dan beberapa pohon pisang dan beberapa pohon rindang

Tabel 3.17 Jenis Vegetasi Di Sekitar Tapak



Sumber : Analisis Pribadi,2020

3.4. Analisa Lingkungan Alami

Kondisi iklim di sekitar tapak yaitu tropis dengan 2 musim kemarau dan penghujan.

Kelembapan	:	rata-rata 70%
Temperatur	:	rata-rata 30,8 °C
Musim kemarau	:	Mei – Oktober
Musim hujan	:	November – April
Curah Hujan	:	rata-rata 185,3 mm
Kecepatan Angin	:	rata-rata 9,4 Knot
Arah Angin	:	Barat Laut