

Fasilitas Persiapan Calon Ibu dan Anak Balita di Surabaya

Sheila Amalia dan Andhi Wijaya
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 sheilaamalia555@gmail.com ; andiwi@petra.ac.id



ABSTRAK

Fasilitas persiapan bagi calon ibu dan penitipan anak balita bertujuan untuk membantu meningkatkan kualitas dari segi mental dan fisik bagi calon-calon ibu dan bayi. Selain itu, fasilitas ini diharapkan bisa mendukung pertumbuhan dan perkembangan bagi anak khususnya balita.

Umumnya, banyak sekali orang tua yang belum cukup teredukasi mengenai persiapan baik pada masa pra kehamilan hingga pasca persalinan. Dari sini diharapkan fasilitas yang disediakan bisa mawadahi kebutuhan dari calon orang tua dalam mempersiapkan kondisi dari calon ibu dengan kualitas sebaik mungkin.

Selain itu, dari fasilitas ini, bisa memberikan dampak baik secara pasif maupun aktif terhadap tumbuh dan kembang pada anak sehingga mampu meringankan beban orang tua yang sedang bekerja ataupun kesulitan dalam membagi waktu dalam mengawasi anak.

Maka dari itu, memahami kebutuhan dari calon ibu dan anak dengan pendekatan perilaku dan dibantu dengan pendalaman dari karakter ruang akan membantu proses desain dari fasilitas ini.

Kata Kunci: Karakter ruang, anak, penitipan anak, kondisi mental dan fisik, calon ibu.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Surabaya menjadi kota terbesar kedua setelah Jakarta dengan jumlah penduduk mencapai 3,15 juta per 2019 (liputan6.com, 2020). Karena gaya hidup di kota-kota besar yang mengharuskan untuk memenuhi kebutuhan membuat banyak orang bekerja ekstra untuk memenuhi kebutuhan baik itu kebutuhan primer, sekunder, maupun tersier.

Menurut Badan Pusat Statistik Surabaya, angka kelahiran dari tahun 2015-2019 mencapai 158.787 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa setiap tahun Kota Surabaya mempunyai angka kelahiran rata-rata 30.000 jiwa yang dinilai cukup besar. Namun, tidak sedikit dari calon-calon ibu yang masih belum mendapatkan edukasi tentang pentingnya persiapan baik secara mental maupun fisik bagi ibu hamil. Hal ini bisa memberikan dampak yang cukup besar seperti kematian pada ibu ataupun bayi.

Maka dari itu, pentingnya bagi calon ibu

untuk lebih diedukasi dan dipersiapkan baik secara mental maupun fisik akan memberikan manfaat bagi ibu dan bayi. Keberadaan fasilitas persiapan bagi calon ibu tentu akan memberikan manfaat dalam kelancaran baik untuk proses persalinan, kesiapan mental ibu, kebutuhan gizi yang terpenuhi, dll.

Seiring perkembangan zaman, semakin banyak kebutuhan yang harus dipenuhi. Terutama di kota-kota besar akan semakin banyak tuntutan kebutuhan dibandingkan dengan kota-kota kecil. Tak jarang hal ini membuat orang tua, baik ayah maupun ibu harus bekerja untuk memenuhi kebutuhan keluarga tersebut. Pada akhirnya orang tua yang berkarir cenderung lebih susah dalam mengatur waktu dalam bekerja dan meluangkan waktu untuk anak. Tentu hal ini akan memberikan dampak bagi anak terutama pada usia emas dimana ini adalah fase penting untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan anak (kompasiana, 2014).

Dari Penelitian didapatkan jika anak dari ibu yang bekerja mengalami penurunan kemampuan dalam pertumbuhan dan perkembangan sebesar 20% (kompasiana, 2020). Tentu orang tua tidak ingin anaknya mengalami penurunan kemampuan, sehingga orang tua akan mengupayakan yang terbaik untuk pertumbuhan dan perkembangan anaknya. Untuk mencegah penurunan kemampuan dalam tumbuh dan berkembang, salah satu upaya orang tua adalah dengan melibatkan anak pada fasilitas penitipan anak balita sebagai tempat dimana anak bisa mendapatkan pelatihan dan pengasuhan yang aman dan nyaman.

Dengan adanya fasilitas persiapan bagi calon ibu dan penitipan anak balita yang layak dan berkualitas akan mendukung proses persiapan mental dan fisik bagi ibu serta meningkatkan kualitas dari pertumbuhan dan perkembangan anak terutama pada saat anak memasuki *golden age*. Maka dari itu, dengan pemilihan fasilitas persiapan bagi calon ibu dan penitipan anak balita ini diharapkan bisa memberi peluang kepada orang tua untuk memberikan yang

terbaik untuk anaknya dengan persiapan pra kelahiran dan setelah kelahiran.



Gambar 1. 1. Interaksi calon ibu dan anak. Sumber: haibunda.com

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam desain proyek ini adalah bagaimana fasilitas ini didesain untuk memberikan manfaat dalam membantu peningkatan dari mental maupun fisik bagi calon ibu dan bayi serta meringankan orang tua yang bekerja dalam mengawasi proses perkembangan maupun pertumbuhan anak.

1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan proyek ini adalah untuk membuat wadah bagi calon ibu dalam mempersiapkan kualitas fisik maupun mental calon ibu dan meningkatkan kualitas tumbuh kembang dari anak baik secara pasif maupun aktif.

1.3 Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1. 2. Lokasi tapak

Terletak di Jl. Raya Graha Famili Utara, Pradah Kali Kendal, Kecamatan Dukuh Pakis, Kota Surabaya, Jawa Timur dan merupakan lahan kosong yang terletak di sekitar area komersial dan perumahan.



Gambar 1. 3. Lokasi tapak eksisting

Lokasi	: Jl. Raya
Graha Famili Utara	
Luas lahan	: 8223.1 m ²
Lebar jalan	: 12 m
Koefisien dasar bangunan (KDB)	: 50%
Koefisien luas bangunan (KLB)	: 2
Koefisien Tapak Basement (KTB)	: 65%
Basement	: 1 lt
Keofisien Dasar Hijau (KDH)	: 10%
Garis sepadan bangunan (GSB)	: 6m
Tinggi bangunan	: 20m
Peruntukan tapak	: Skala
pelayanan lokal/ lingkungan	
Batas bangunan	
Utara	: area hijau
Selatan	: area perumahan
Barat	: area komersial
Timur	: area perumahan

(Sumber: RTDR Surabaya)

2. DESAIN BANGUNAN

2.1 Program dan Luas Ruang

Area terbagi menjadi 3 kelompok yaitu area ibu, area anak, dan umum. Khusus area ibu terdapat fasilitas seperti:

- Ruang konsultasi : 100m²
- Ruang terapi : 280m²
- Ruang gym : 280m²
- Ruang kelas : 300m²
- Instalasi laboratorium : 235m²
- Ruang workshop : 280m²
- Ruang konseling : 100m²
- Ruang pelatihan perawatan bayi : 125m²

Kemudian untuk area khusus anak dibagi sebagai berikut:

- Ruang tidur : 300m²
- Ruang makan : 200m²
- Ruang laktasi : 50m²
- Ruang bermain indoor : 350m²
- Ruang bermain outdoor : 380m²
- Ruang belajar dan eksplorasi : 400m²
- Ruang pertemuan orang tua : 100m²

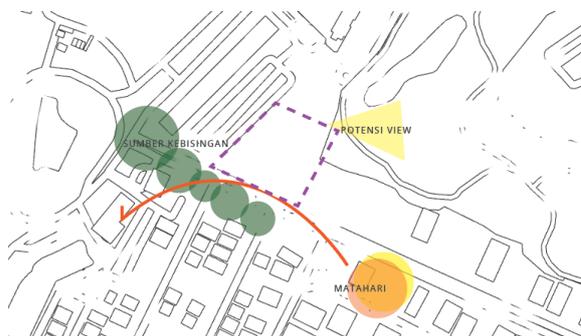
Disediakan pula Fasilitas pengelola dan servis meliputi: kantor pengelola, ruang istirahat karyawan, dan musholla. Sedangkan pada area *outdoor* terdapat kolam renang dan *jogging track* yang bisa digunakan ibu untuk beraktifitas dan bersosialisasi dengan calon ibu lainnya. Terdapat juga fasilitas publik sebagai pelengkap seperti ruang serbaguna.

Luasan total yang didapatkan sekitar 8049m².



Gambar 2. 1. Perspektif suasana ruang luar

2.2 Analisa Tapak dan Zoning



Gambar 2. 2. Analisa tapak

Didapatkan potensi view di bagian utara. Karena potensi view tersebut area khusus ibu dimaksimalkan terletak dibagian utara. Pada kondisi tapak tidak terlalu bising karena terletak cukup jauh dari jalan raya besar. tapak ini juga

memiliki keunikan yaitu terletak di daerah komersial dan area perumahan sehingga memudahkan ibu pekerja/orang tua pekerja dalam menitipkan anak.

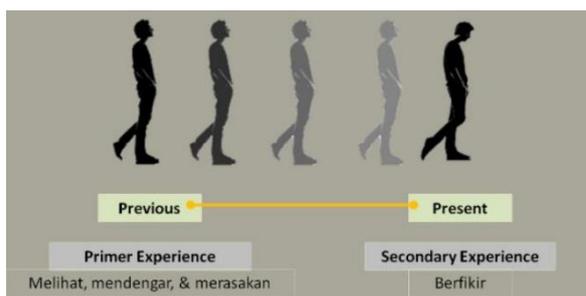


Gambar 2. 3. potensi pada tapak

Pembagian zoning pada tapak dimulai dengan membagi tapak menjadi 3 area, yaitu: area khusus calon ibu, area khusus anak, dan area publik.

2.3 Pendekatan Perancangan

Berdasarkan masalah desain, pendekatan perancangan yang digunakan adalah **pendekatan perilaku** dengan *experiential learning* sebagai salah satu metode dalam penyampaian materi yang akan diterapkan pada fasilitas persiapan calon ibu dan penitipan anak balita. *Experiential Learning* sendiri adalah cara belajar melalui aksi, belajar melalui perbuatan, belajar dengan pengalaman dan belajar menemukan dan mengeksplor.



Gambar 2. 4. Diagram konsep *experiential learning*
Sumber: Smith, M. K, 1980

Dari pendekatan perilaku mampu mengklasifikasikan perilaku dari calon ibu sendiri maupun anak balita sehingga menciptakan karakter ruang yang berbeda.

Sesuai dengan program aktivitasnya, calon ibu bisa mengakses area olahraga dengan fasilitas kolam renang, jogging track, dan gym

dengan jam-jam tertentu dan jadwal disediakan.

Untuk area kesehatan terdapat area screening dan darurat, ruang konsultasi, ruang instalasi laboratorium dan terapi/spa yang bisa diakses pada jam-jam operasional.

Area anak aktivitas di kelompokkan sesuai dengan usia yaitu dari usia 1 tahun lalu 1-2 tahun, 3 hingga 4 tahun, 4- 5 tahun dengan klasifikasi aktivitas berdasar pada usia karena menyesuaikan kemampuan secara fisik dan kognitif anak.

IBU

Area olahraga
Kolam renang - 07.00-17.00
Jogging track - 07.00-17.00
Gym - 07.00-17.00

HARI/JAM	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
7.30-8.30	SENAM (T1)		SENAM (T2)		SENAM (T2)	
8.30-9.30	YOGA (T2)		YOGA (T1)		YOGA (T1)	
15.00-16.00	SENAM (T1)		SENAM (T1)		SENAM (T2)	
16.00-17.00	YOGA (T3)		YOGA (T2)		YOGA (T3)	

Bagian kesehatan
Screening+P3K - 07.00-17.00
Konsultasi - 8.00-16.00
Laboratorium - 8.00-16.00
Terapi + spa - 07.00-17.00

ANAK

Disesuaikan pengelompokan usia

- < 1 tahun: tidur+makan+bersih2+bermain (pasif)
- 1-2 tahun: tidur+makan+bersih2+bermain (aktif+pasif)
- 3-4 tahun: tidur+makan+bersih2+bermain (aktif+pasif)+belajar dan eksplorasi
- 4-5 tahun: tidur+makan+bersih2+bermain (aktif+pasif)+belajar dan eksplorasi

08.00-10.00 - kelas
10.00-11.00 - snack+bermain
11.00-13.00 - kelas
13.00-15.00 - makan+tidur siang
15.00-16.00 - snack+bermain
16.00-17.00 - penjemputan

Gambar 2. 5. Diagram aktivitas calon ibu dan anak

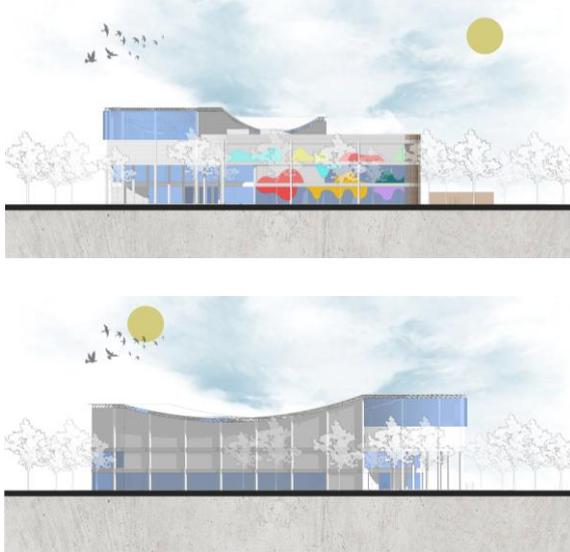
2.4 Perancangan Tapak dan Bangunan



Gambar 2. 6. Site plan

Pada *site plan* terlihat jika lahan parkir disesuaikan kebutuhan pengunjung karena diperkirakan tidak terdapat banyak pengunjung yang akan membawa kendaraan pribadi. Juga terdapat sirkulasi untuk keadaan darurat jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan. Massa bangunan juga terletak cukup dalam di bagian tapak agar jangkauan ke jalan cukup jauh dan meminimalisir pengunjung terutama anak-anak untuk mengakses jalan besar.

Untuk sirkulasi mobil bisa dilihat di bagian tengah bawah *site* terdapat *entrance* untuk mobil maupun motor kemudian mobil dapat memilih untuk langsung parkir ataupun drop off.



Gambar 2. 7. Tampak keseluruhan

3. PENDALAMAN DESAIN

Pendalaman yang dipilih adalah **karakter ruang** agar dapat membantu mengelompokkan kebutuhan sesuai dengan aktivitas ataupun perilaku dari calon ibu maupun anak balita

Bagian dalam ruangan terbagi menjadi 3 area, untuk penitipan anak adalah area yang hanya diakses oleh staff dan anak-anak. Lalu khusus persiapan calon ibu hanya bisa diakses oleh staff dan ibu. Kemudian untuk publik diakses untuk umum, hal ini guna mencegah terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan dan demi keamanan pengguna bangunan.

3.1 Area calon ibu

Untuk area ibu fasilitas-fasilitas yang lebih umum seperti *gym*, kolam renang, dll sengaja diletakkan di lantai satu untuk memudahkan sirkulasi. Sedangkan fasilitas yang lebih spesifik seperti laboratorium, ruang konsultasi, ruang konseling, dan terapi. Diletakkan di lantai 2.

Lantai 3 terdapat ruang serbaguna dan ruangan-ruangan khusus ibu dengan aktivitas lebih ke praktikal seperti ruang workshop, ruang pelatihan perawatan bayi dan kelas.

Bagian dalam ruangan juga disesuaikan dengan skala baik dari ibu hamil trimester 1 hingga trimester 3.



Gambar 3.1. Perspektif ruang luar khusus calon ibu

3.2 Area Penitipan Anak

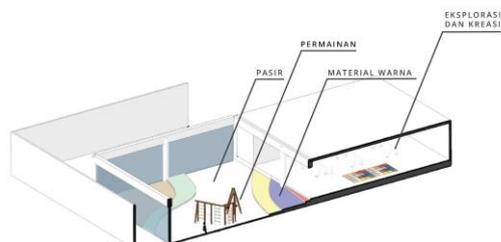
Area bermain outdoor diletakkan di lantai 1 dan tidak pada luar bangunan agar anak-anak bisa bermain dengan aman dan nyaman serta memudahkan pengawasan.

Area penitipan anak dibuat hanya sampai lantai 2 untuk memudahkan pengawasan dan meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan. Lantai 2 sendiri untuk area anak terdapat area tidur dan kelas-kelas.

Karakter ruang yang ingin disajikan adalah karakter *experiential* sehingga penggunaan material di bagian ruang bermain outdoor memiliki keragaman. Seperti material pasir sebagai penutup permukaan selain untuk keamanan, namun juga untuk mengembangkan kemampuan anak dalam merasa kan tekstur. Lalu untuk warna sendiri membantu merangsang indra terutama indra penglihatan pada usia *golden age*. Juga disediakan area dengan banyak benda-benda yang bisa

digunakan anak untuk mengeksplorasi secara keseluruhan.

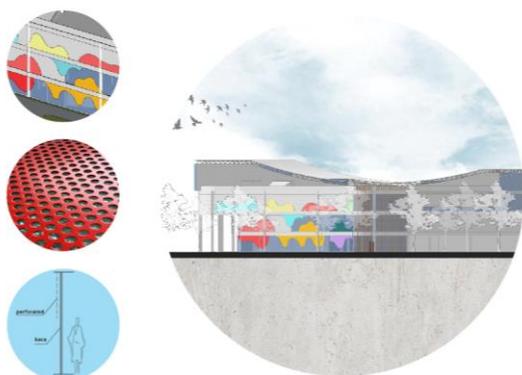
PENDALAMAN KARAKTER RUANG



Gambar 3.2. Detail area bermain outdoor dan indoor

3.3 Fasad

Fasad berwarna warni guna membantu merangsang kognitif anak menggunakan material *perforated metal* dan terdapat juga kisi kayu yang berfungsi sebagai shading. Dan juga terdapat roster sebagai pembatas area privat dan publik sehingga ibu lebih bebas saat beraktivitas pada ruang luar yang telah disediakan.



Gambar 3.3. detail *perforated metal*



Gambar 3.4. detail *roster*

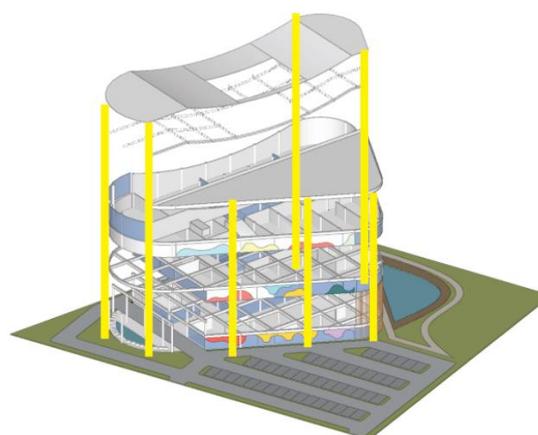
4. SISTEM STRUKTUR

Struktur bangunan didominasi dengan material beton dengan seluruh beban disalurkan

hingga bagian paling bawah bangunan. struktur atap sebagian berupa dak beton yang juga berfungsi sebagai peletakan tandon dan kebutuhan lain seperti mesin lift. sebagian atap juga menggunakan baja ringan dengan material luar atap menggunakan material *rooftop*. Pada struktur beton menggunakan modul 8x8 sedangkan untuk bagian ruang serbaguna menggunakan struktur bentang lebar. Untuk atap dengan struktur baja ringan menggunakan struktur seperti *space truss* lalu disusul gording dibagian atas rangka tersebut agar mampu menopang atap juga mampu membentuk lengkungan.



Gambar 4.1. *space truss*
Sumber: indiamart.com



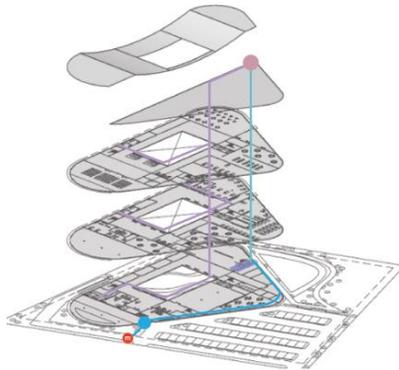
Gambar 4.2. Penyaluran beban sistem struktur *space truss* dan rangka

5. SISTEM UTILITAS

5.1 Sistem Utilitas Air Bersih

Sistem distribusi air bersih menggunakan sistem *down feet* sehingga lebih hemat energi dan efisien. Pada sistem ini, air PDAM dipompa ke atas melalui *shaft* dan ditampung

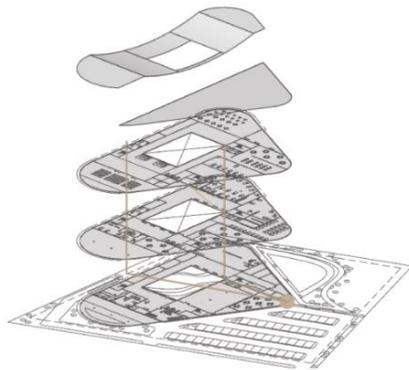
pada tandon atas. Setelah itu, barulah air bersih didistribusikan dengan cara *gravity flow*.



Gambar 5.1. Isometri utilitas air bersih

5.2 Sistem Utilitas Air Kotor dan Kotoran

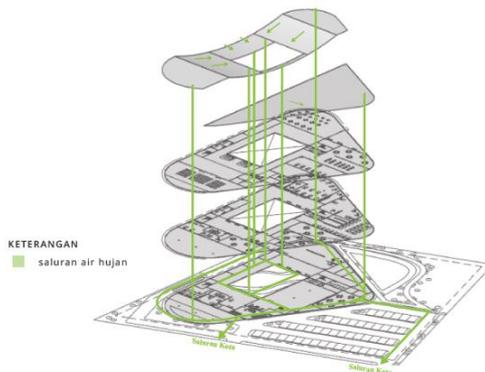
Sistem pembuangan air kotor dan kotoran dari lantai tipikal diturunkan melalui shaft, kemudian disalurkan ke STP yang berada di dasar bangunan untuk diolah kembali. Pipa yang digunakan memiliki kemiringan 2%.



Gambar 5.2. Isometri utilitas air kotor dan kotoran

5.3 Sistem Utilitas Air Hujan

Air hujan yang berada di *rooftop* disalurkan melalui talang menuju saluran drainase lalu akan disalurkan kembali ke saluran kota. Berlaku juga dengan air yang berada di *ground*.



Gambar 5.3. Isometri utilitas air hujan

5.4 Sistem Tata Udara

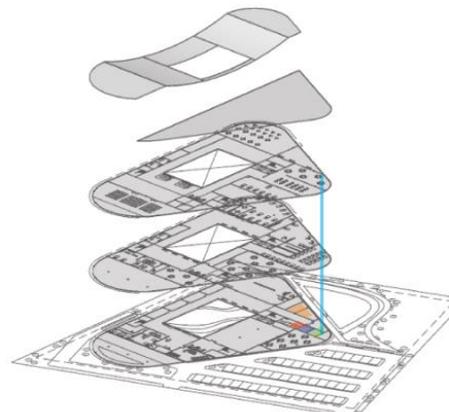
Sistem penghawaan aktif yang digunakan yaitu sistem AC VRV (*Variable Refrigerant Volume*). Selain memiliki keuntungan seperti hemat listrik, pengaturannya juga mudah secara komputerisasi. Pembagian penggunaan sistem AC ini dengan mempertimbangkan jam operasional. Sebagian besar area menggunakan penghawaan aktif. Sedangkan area yang menggunakan sistem penghawaan pasif yaitu, area utilitas, dan toilet.

5.5 Sistem Listrik



Gambar 5.4. Isometri sistem tata udara

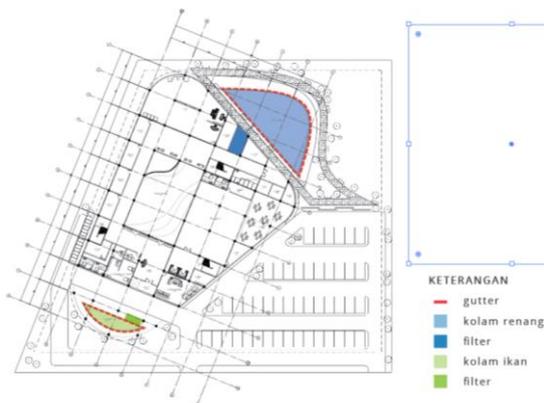
Supply listrik masuk ke dalam ruang PLN. Kemudian listrik dialirkan ke ruang trafo untuk menurunkan tegangan, lalu menuju ke MDP. Listrik dari MDP akan langsung didistribusikan ke SDP yang terdapat pada setiap lantai bangunan.



Gambar 5.5. Isometri sistem tata udara

5.6 Sistem Kolam

Air dihisap oleh pompa dari Balancing Tank ke kolam dengan melalui proses filtrasi di dalam Filter. Air yang masuk ke dalam kolam melalui Inlet akan meluap lalu tumpah ke dalam Gutter atau saluran yang dibuat sebagai tampungan luapan tersebut. Dan kemudian melalui Gutter Drain, air kembali ke dalam Balancing Tank, dimana selanjutnya akan disedot kembali oleh Pompa Sirkulasi.



Gambar 5.6. Isometri sistem kolam

6. KESIMPULAN

Pada perancangan Fasilitas Persiapan Calon Ibu dan Penitipan Anak Balita di Surabaya diharapkan bisa menjadi salah satu fasilitas yang bisa mawadahi kebutuhan bagi para calon ibu dalam mempersiapkan materi yang diperlukan dengan cara yang efektif agar kondisi baik bagi ibu maupun calon bayi memiliki perkembangan yang optimal dan berkualitas serta menjadi wadah baik secara pasif maupun aktif bagi anak-anak dalam tumbuh kembangnya terutama di usia-usia emas. Perancangan fasilitas ini juga ditujukan agar mampu mencapai tujuannya untuk memberikan manfaat bagi calon ibu dan calon bayi yang akan lahir dalam meningkatkan kualitas dari keduanya agar mencapai kondisi baik mental maupun fisik yang baik. Selain itu, diharapkan bisa menambah wawasan baik bagi calon ibu maupun anak balita dalam bidang edukasi secara praktikal agar ilmu dapat diserap lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, F. (2018). *Fasilitas Pelayanan Kesehatan Terpadu bagi Ibu dan Anak di Surabaya*. (Unpublished Thesis), Universitas Kristen Petra.
- Kementerian Kesehatan Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. (2018). *Pentingnya Pemeriksaan Kehamilan (ANC) di Fasilitas Kesehatan*. <https://www.promkes.kemkes.go.id/pentingnya-pemeriksaan-kehamilan-anc-di-fasilitas-kesehatan>
- Kompasiana.com (2014). *Golden Age*. <https://www.kompasiana.com/miftahulmip/54f79f25a33311181d8b45a7/golden-age>
- Kompasiana.com (2020). *Dampak Kesibukan Orang Tua terhadap Anak*. <https://www.kompasiana.com/nurchabm4648/5e56fbc1d541df26ad7f2d52/dampak-kesibukan-orang-tua-terhadap-anak>
- Liputan6.com. (2020). *Data Surabaya: Penduduk Kota Pahlawan Tembus 3,1 Juta pada 2019*. <https://surabaya.liputan6.com/read/4197865/data-surabaya-penduduk-kota-pahlawan-tembus-31-juta-pada-2019>
- Nur, M., Jubaedah, Y., Widiaty, I. (2017). Perancangan program Day Care berbasis Experiential Learning di Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. *Jurnal Kesejahteraan Keluarga dan Pendidikan [JKKP]*, 4 (2). doi:10.21009/JKKP.042.08
- Panny, T. E., H. (2020). *Rumusan konsep ruang Experiential Learning pada perancangan kawasan (Studi Kasus: Sungai Mati Kp. Baru Kec. Baiturrahman, Banda Aceh)*. *RumÔh*, 10 (19), 8-13
- Patmonodewo, S. (2003). *Pendidikan Anak Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Putri, S. R. (2020). Pontianak Daycare and Preschool. *Jurnal online mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura*, 8 (1), 58-73
- Smith, M. K. (2001). *David A. Kolb on Experiential Learning*. <http://www.infed.org/biblio/bexplrn.htm>
- World Health Organization. (2015). *Maternal Mortality*. Geneva: World Health Organization