



LAPORAN TUGAS AKHIR - RI 141501

**DESAIN INTERIOR *DAYCARE* DHARMA WANITA PERSATUAN
(DWP) SETDA KOTA SURABAYA DENGAN KONSEP KEMARITIMAN
YANG EDUKATIF**

ERLIA PUTRI IMANSARI
3813100048

DOSEN PEMBIMBING
Ir. Prasetyo Wahyudie, MT
NIP. 19650120 198903 1 002

DEPARTEMEN DESAIN INTERIOR
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017



LAPORAN TUGAS AKHIR - RI 141501

**DESAIN INTERIOR *DAYCARE* DHARMA WANITA PERSATUAN
(DWP) SETDA KOTA SURABAYA DENGAN KONSEP KEMARITIMAN
YANG EDUKATIF**

ERLIA PUTRI IMANSARI
3813100048

DOSEN PEMBIMBING 1
Ir. Prasetyo Wahyudie, MT
NIP. 19650120 198903 1 002

DEPARTEMEN DESAIN INTERIOR
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

LEMBAR PENGESAHAN

DESAIN INTERIOR *DAYCARE* DHARMA WANITA PERSATUAN (DWP) SETDA KOTA SURABAYA DENGAN KONSEP KEMARITIMAN YANG EDUKATIF

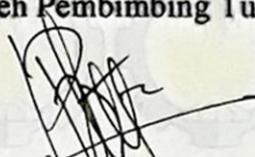
TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada
Jurusan Desain Interior
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

ERLIA PUTRI IMANSARI
NRP 3813100048

Disahkan oleh Pembimbing Tugas Akhir :


Ir. Prasetyo Wahyudie, M.T.
NIP 196501201989031002



SURABAYA,

JULI 2017

DESAIN INTERIOR *DAYCARE* DHARMA WANITA PERSATUAN (DWP) SETDA KOTA SURABAYA DENGAN KONSEP KEMARITIMAN YANG EDUKATIF

Nama Mahasiswa : Erlia Putri Imansari
NRP : 3813100048
Pembimbing : Ir. Prasetyo Wahyudie, MT

ABSTRAK

Pada era globalisasi yang sudah menjunjung tinggi kesetaraan jenis kelamin dalam dunia kerja memberikan banyak kesempatan bagi wanita untuk menggeluti perannya dalam meniti karir. Namun banyak wanita yang mengalami kendala pengasuhan anak saat akan ditinggal bekerja. Dalam hal tersebut, Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya yang beranggotakan istri PNS juga menemui kendala serupa. Sedangkan dalam hal pekerjaan, mereka dituntut untuk aktif berpartisipasi pada berbagai kegiatan yang diselenggarakan. Oleh karena itu, organisasi ini berinisiatif untuk membangun sebuah *daycare* guna memenuhi kebutuhan pengasuhan anak dengan tujuan memberdayakan keluarga (Aparatur Sipil Negara) ASN.

Perencanaan desain interior *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya ini berdasarkan observasi studi eksisting lapangan, *depth interview* dengan penanggungjawab harian, penyebaran kuisioner, serta analisa kebutuhan pengunjung. Melalui beberapa metode diatas maka disusunlah sebuah konsep Desain Interior *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya dengan Konsep Kemaritiman yang Edukatif. Perencanaan konsep ini juga bertujuan untuk meningkatkan kualitas berupa penambahan fasilitas ruang yang dibutuhkan, menciptakan ruang interior yang mendukung perkembangan aspek kognitif (kreativitas), afektif (rasa senang) dan psikomotorik (aktivitas) anak, sekaligus menjadi tempat bermain yang menyenangkan.

Desain kemaritiman yang edukatif diwujudkan melalui pengaplikasian mural tokoh karakter khas anak seperti “Spongebob Squarepants” pada ruang tidur 0-2 tahun, “*Finding Dory*”, dan “*Finding Nemo*”, serta bentukan furnitur yang diadaptasi dari biota dan ekosistem laut pada area lobby dan ruang belajar. Selain tema yang spesifik pada setiap ruang, warna biru laut yang dipadukan dengan cokelat khas pasir pantai menambah suasana baru yang lebih menyenangkan. Sirkulasi informatif dan layout ruang eksploratif diterapkan untuk pengelompokan area pada setiap ruang, seperti area bermain, belajar, dan bereksresi pada ruang belajar. Bentukan geometris pun diperkenalkan kepada anak usia dini sebagai elemen estetis yang menempel pada sebagian ruang belajar.

Kata kunci: *Daycare*, interior, Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya, kemaritiman, edukatif.

INTERIOR DESIGN OF DHARMA WANITA PERSATUAN (DWP) SECRETARY OF SURABAYA CITY DAYCARE WITH THE CONCEPT OF EDUCATIVE MARITIME

Name of Student : Erlia Putri Imansari
NRP : 3813100048
Lecturer : Ir. Prasetyo Wahyudie, MT

ABSTRACT

In the era of globalization that has upheld the gender equality in the area of work, provides many opportunities for women to engage her role in pursuing a career. But women who experience constraints of child care will be left to work. In that case, the Dharma Wanita Persatuan (DWP) of Surabaya Secretary whose members are civil servants also encounters similar obstacles. While in terms of work, they are required to actively participate in various activities held. Therefore, this organization took the initiative to build a daycare to meet the needs of childcare with the aim of empowering the family (State Civil Apparatus).

The planning of the daycare design is based on observation of existing field studies, depth interviews with person in charge, questionnaire distribution, and analysis of visitor needs. Through some of the methods, the writer compiled a concept of Interior Design of Dharma Wanita Persatuan (DWP) Secretary of Surabaya City Daycare with the Concept of Educative Maritime. The concept also aims to improve the quality of some additional facilities needed, creating an interior space that supports the development of cognitive (creativity), affective (playful) and psychomotor (activities) of children, as well as a fun playground.

The educative maritime design is manifested through the mural of typical child characters such as "Spongebob Squarepants" in the baby sleeping area, "Finding Dory", and "Finding Nemo", as well as furniture formation adapted from biota and marine ecosystems in the lobby area and study room. In addition to a specific theme in every space, the navy blue combined with the distinctive brown sand beach adds more fun atmosphere towards the lobby nuance. Informative circulation and explorative space layouts are applied to distinguish areas in each room, such as playground space, learning space, and expression space in the study room. Geometric formation is introduced to the children as an aesthetic element that attached to some study space such as the wall.

Keywords: Daycare, interior, Dharma Wanita Persatuan (DWP) Secretary of Surabaya City, maritime, educative.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Desain Interior *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya dengan Konsep Kemaritiman yang Edukatif”. Adapun penyusunan laporan ini adalah untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir (RI 141501) di jurusan Desain Interior, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Penyusunan laporan ini tidak lepas dari semua pihak yang turut membantu, mendukung, dan membimbing keberlangsungan kegiatan selama berlangsungnya mata kuliah Tugas Akhir. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan rangkaian kegiatan Tugas Akhir dengan lancar.
2. Orangtua penulis yang selalu memberikan dukungan selama proses pembuatan laporan.
3. Bapak Ir. Prasetyo Wahyudie, MT selaku dosen pembimbing mata kuliah Tugas Akhir (RI 141501).
4. Desain Interior Angkatan 2013 dan ‘Sahabat Lab 306’.
5. PKM Bersahaja dan grup TA Serious.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat menjadi referensi dan sumber pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca. Atas saran dan kritik yang diberikan, penulis mengucapkan banyak terimakasih.

Surabaya, 28 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.4 Lingkup Desain	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA, EKSISTING DAN PEMBANDING	7
2.1 <i>Daycare</i>	7
2.1.1 Pengertian <i>Daycare</i>	7
2.1.2 Anak	15
2.2 Kajian Tema Desain	28
2.2.1 Kemaritiman	28
2.2.2 Edukatif	30
2.3 Studi Khusus	31
2.3.1 Pencahayaan	31
2.3.2 Akustik	33
2.4 Studi Antrophometri dan Ergonomi	35
2.4.1 Studi Antrophometri	35
2.4.2 Studi Ergonomi	40
2.5 Standar Keamanan <i>Daycare</i> DWP	42
2.5.1 Sistem Proteksi Kebakaran	42
2.5.2 Sistem Keamanan	42
2.5.3 Standar Keamanan Material Bagi Anak	43

2.6 Studi Eksisting.....	46
2.6.1 Sejarah Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya.....	46
2.5.2 Gambaran <i>Daycare</i> DWP Setda Kota Surabaya	49
2.5.3 Tujuan <i>Daycare</i> DWP	50
2.5.4 Struktur Organisasi.....	50
2.5.5 Studi Ruang	51
2.7 Studi Pembeding.....	52
BAB III METODE DESAIN	55
3.1 Bagan Proses Desain	55
3.2 Teknik Pengumpulan Data	56
3.3 Analisa Data	59
3.4 Tahapan Desain	60
BAB IV ANALISA DAN KONSEP DESAIN	61
4.1 Analisa Pengguna	61
4.2 Studi Ruang	63
4.3 Hubungan Antar Ruang.....	71
4.4 Analisa Riset.....	73
4.5 Konsep Desain.....	76
4.6 Aplikasi Konsep	77
BAB V PROSES DAN HASIL DESAIN	89
5.1 Alternatif Layout	89
5.2 Pengembangan Alternatif Layout Terpilih.....	92
5.3 Pengembangan Desain Ruang Terpilih 1	93
5.3.1 Layout Furnitur.....	93
5.3.2 Gambar 3D	95
5.3.3 Detail Furnitur dan Elemen Estetis.....	98
5.4 Pengembangan Desain Ruang Terpilih 2	99
5.4.1 Layout Furnitur.....	100
5.4.2 Gambar 3D	102
5.4.3 Detail Furnitur dan Elemen Estetis.....	104
5.5 Pengembangan Desain Ruang Terpilih 3	106
5.5.1 Layout Furnitur.....	107

5.5.2 Gambar 3D	108
5.5.3 Detail Furnitur dan Elemen Estetis.....	109
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	111
6.1 Simpulan.....	111
6.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kondisi Ruang Daycare.	7
Gambar 2.2 Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya.	29
Gambar 2.3 Keanekaragaman Bawah Laut	30
Gambar 2.4 AC Split	35
Gambar 2.5 Perbedaan Dimensi Pada Anak Perempuan dan Laki-Laki.	38
Gambar 2.6 Perbedaan Dimensi Pada Anak Perempuan dan Laki-Laki	38
Gambar 2.7 Dimensi Pada Anak Dalam Posisi Duduk dan Berdiri	39
Gambar 2.8 Sprinkler dan APAR.	42
Gambar 2.9 CCTV Dome.	43
Gambar 2.10 Logo Dharma Wanita Persatuan.	46
Gambar 2.11 Pengurus DWP Setda Kota Surabaya.	47
Gambar 2.12 Area Daycare DWP	49
Gambar 2.13 Struktur Organisasi Daycare.	50
Gambar 2.14 Ruang Tidur Anak Usia 2-5 Tahun Daycare DWP.	51
Gambar 2.15 Ruang Belajar Anak Usia 2-5 Tahun Daycare DWP.	51
Gambar 2.16 Area Bermain Daycare DWP.	52
Gambar 2.17 Pantry Daycare DWP.	52
Gambar 3.1 Bagan Proses Desain.	55
Gambar 3.2 Tahapan Desain	60
Gambar 4.1 Area Daycare DWP.	63
Gambar 4.2 Ruang Tidur Anak Usia 2-5 Tahun Daycare DWP.	64
Gambar 4.3 Ruang Belajar Anak Usia 2-5 Tahun Daycare DWP.	65
Gambar 4.4 Area Bermain Daycare DWP.	65
Gambar 4.5 Pantry.	66
Gambar 4.6 Pencahayaan pada Ruang Daycare.	66
Gambar 4.7 Penghawaan pada Ruang Daycare.	67
Gambar 4.8 Matriks Hubungan Ruang.	72
Gambar 4.9 Bubble Diagram Hubungan Antar Ruang.	72
Gambar 4.10 Penanggungjawab Harian Daycare DWP.	74
Gambar 4.11 Konsep Desain	76

Gambar 4.12 Karakter Animasi ‘Dory’ .	79
Gambar 4.13 Referensi Dinding Panel Area Lobby.	79
Gambar 4.14 Karakter Animasi ‘Spongebob Squarepants’ .	80
Gambar 4.15 Referensi Plafond Ruang Tidur Anak.	81
Gambar 4.16 Referensi Lantai pada Area Belajar dan Bermain.	82
Gambar 4.17 Referensi Lantai Lobby	82
Gambar 4.18 Konsep Warna Premier pada Daycare.	83
Gambar 4.19 Konsep Warna Sekunder pada Daycare.	83
Gambar 4.20 Referensi Furnitur Pada Daycare	84
Gambar 4.21 Referensi Elemen Estetis Pada Daycare.	85
Gambar 4.22 Referensi Lampu Pada Daycare.	85
Gambar 5.1 Alternatif Layout 1.	89
Gambar 5.2 Alternatif Layout 2.	90
Gambar 5.3 Alternatif Layout 3.	91
Gambar 5.4 Layout Terpilih.	92
Gambar 5.5 Layout Terpilih 1 (Ruang Tidur Bayi 0-2 Tahun)	93
Gambar 5.6 Sirkulasi Ruang Tidur Bayi 0-2 tahun.	94
Gambar 5.7 3D View Area Tidur Bayi 0-2 Tahun	95
Gambar 5.8 3D View Area Tidur Bayi 0-2 Tahun.	95
Gambar 5.9 3D View Area Bermain.	96
Gambar 5.10 View 3D Area Mandi, Cuci, dan Ganti Baju 0-2 Tahun.	97
Gambar 5.11 Detail Furnitur Box Bayi.	98
Gambar 5.12 Detail Furnitur Rak Mainan.	98
Gambar 5.13 Detail Elemen Estetis Cermin .	99
Gambar 5.14 Layout Ruang Terpilih 2 (Lobby).	100
Gambar 5.15 Sirkulasi Area Lobby.	101
Gambar 5.16 Area Pintu Masuk Lobby.	102
Gambar 5.17 Area Tunggu Lobby Daycare	103
Gambar 5.18 Area Sayap Kanan Lobby.	103
Gambar 5.19 Detail Kursi Baca Lobby.	104
Gambar 5.20 Detail Kursi Baca Lobby.	105
Gambar 5.21 Detail Elemen Esteti.	105

Gambar 5.22 Layout Ruang Terpilih 3 (Ruang Belajar).....	106
Gambar 5.23 Layout Ruang Terpilih 3 (Ruang Belajar).....	107
Gambar 5.24 Area Ekspresi Anak.....	108
Gambar 5.25 Area Belajar Membaca Anak.	108
Gambar 5.26 Area Bermain Anak.....	109
Gambar 5.27 Detail Furnitur Rak Ruang Belajar.....	109
Gambar 5.28 Detail Elemen Estetis Ruang Belajar.	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Studi Pemandangan	52
Tabel 3.1 Tabel Pertanyaan Depth Interview Pengurus Daycare.....	57
Tabel 3.2 Tabel Pertanyaan Depth Interview Pengasuh Daycare	57
Tabel 4.1 Tabel Aktivitas Pengguna Daycare.....	68
Tabel 4.2. Tabel Kegiatan Harian Bayi 0-2 Tahun	68
Tabel 4.3 Tabel Kegiatan Harian Balita 3-5 Tahun	69
Tabel 4.4 Tabel Aktivitas Karyawan (Pengurus) Daycare.....	70
Tabel 4.5 Tabel Kebutuhan Ruang.....	71
Tabel 4.6 Tabel Hasil Kuisisioner	73
Tabel 4.7 Aplikasi Konsep.....	77
Tabel 5.1 <i>Weight Method</i>	89
Tabel 5.2 <i>Weight Method Value</i>	92



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi yang sudah menjunjung tinggi kesetaraan jenis kelamin dalam dunia kerja memberikan banyak kesempatan bagi wanita untuk menggeluti perannya dalam meniti karir. Sebuah studi menunjukkan perempuan Indonesia menempati peringkat tertinggi ke-6 di dunia untuk posisi penting dalam berbagai perusahaan. Survei yang dilakukan oleh Grant Thornton tersebut menunjukkan bertambahnya posisi senior pada perusahaan di dunia yang diisi oleh perempuan. Namun seorang wanita karirpun kebanyakan memiliki peran ganda, yaitu sebagai orang tua yang memiliki kewajiban untuk mengasuh anak-anak mereka. Orang tua mengalami kendala pengasuhan anak saat akan ditinggal bekerja. Padahal anak di bawah umur sangat membutuhkan pengasuhan intensif, terlebih peran seorang ibu. Untuk itu dibutuhkan sebuah tempat yang dapat memberikan jasa pengasuhan sementara serta fasilitas yang dapat menunjang perkembangan anak dalam waktu bersamaan. Saat ini di Indonesia masih jarang terdapat tempat kerja yang menyediakan fasilitas pendukung untuk pengasuhan anak di bawah umur. Hal ini lah yang menunjang dibentuknya sarana pengasuhan anak dalam kelompok yang disebut dengan '*Daycare*'. *Daycare* merupakan upaya yang terorganisasi untuk mengasuh anak-anak di luar rumah mereka selama beberapa jam dalam satu hari bilamana asuhan orang tua kurang dapat dilaksanakan secara lengkap. Dalam hal ini, pengertian *daycare* hanya sebagai pelengkap terhadap asuhan orang tua dan bukan sebagai pengganti asuhan orang tua.

Kondisi mengenai kendala pengasuhan anak yang bersifat sementara tersebut juga dialami oleh sebuah organisasi yang beranggotakan istri Pegawai Negeri Sipil (PNS) di Surabaya, yang bernama Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya. Organisasi Dharma Wanita Persatuan



menghimbau para pegawai untuk memberikan waktu dan kesempatan yang luas kepada para istri untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan Dharma Wanita, sebagai bagian tidak terpisahkan dalam pengembangan karier suami. Tetapi, para wanita karir ini juga memiliki tanggung jawab untuk mengasuh anak-anak mereka selagi bekerja. Oleh karena itu, anggota DWP berinisiatif untuk membangun sebuah *daycare* yang bersifat internal bernama *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya. *Daycare* ini bertujuan untuk memberdayakan keluarga ASN, memperkokoh rasa persatuan kesatuan, meningkatkan kemampuan dan pengetahuan, serta menjalin kerjasama dengan berbagai pihak dalam kepedulian melalui bidang pendidikan, ekonomi, sosial dan budaya. Tidak hanya fasilitas berupa *daycare*, DWP Setda Kota Surabaya juga membuat kompleks Kelompok Bermain (KB), dan Taman Kanak-kanak (TK). Sejak berdiri pada tahun 1973, *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya yang terletak di Jl. Ngagel Kebonsari 1 No. 1 Surabaya ini selalu mengedepankan kualitas pola pengasuhan anak yang baik dan mendidik, serta pelayanan yang memuaskan. *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya dibangun didalam gedung sebuah Rumah Sakit X yang merupakan rumah sakit milik pemerintah Kota Surabaya, terletak di kawasan Surabaya Selatan. Dengan potensi bangunan yang besar untuk dikembangkan, akan dibuat sebuah konsep desain yang dapat memberikan nuansa baru agar memberikan *branding* sebuah *daycare* yang ideal. Seiring berjalannya waktu, *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya juga membutuhkan beberapa fasilitas tambahan seperti ruang menyusui, ruang konseling ibu dan anak, dan perluasan area mandi bayi 0-2 tahun.

Berdasarkan latar belakang di atas, dibutuhkan sebuah konsep desain yang dapat menjawab kebutuhan fasilitas penunjang tambahan, memberikan nuansa baru yang merepresentasikan citra *daycare* yang ideal serta dapat mendukung pola perkembangan anak. Konsep yang dipilih untuk *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya adalah konsep 'Kemaritiman yang Edukatif'. Maritim, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai berkenaan dengan laut; berhubungan dengan pelayaran dan perdagangan di



laut. Konsep kemaritiman dipilih dengan melihat sejarah kota Surabaya sebagai kota maritim yang sangat berperan aktif di bidang pelayaran dan perdagangan sejak jaman kerajaan Majapahit. Selain itu ekosistem dan biota laut yang beragam akan sangat menarik untuk diperkenalkan kepada anak-anak usia dini melalui desain yang melibatkan karakter tokoh-tokoh kartun yang tematik seperti “Spongebob Squarepants”, “*Finding Nemo*”, dan “*Finding Dory*”. Konsep kemaritiman tersebut didukung dengan konsep edukatif yang diterapkan melalui sirkulasi ruang yang informatif dan komunikatif, serta pengaplikasian bentuk dasar geometris dan warna yang dapat memberikan pengaruh positif terhadap anak. Dengan demikian anak akan memiliki lingkungan yang nyaman untuk bermain dan belajar serta mendukung perkembangan kognitif (kreativitas), afektif (rasa senang), dan psikomotorik (aktivitas).

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka dapat dihasilkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun fasilitas penunjang tambahan yang dibutuhkan dengan memaksimalkan fungsi ruang yang ada?
2. Bagaimana menciptakan konsep desain interior *daycare* yang dapat memberikan suasana baru yang menyenangkan bagi proses bermain dan belajar anak?
3. Bagaimana menciptakan desain interior *daycare* yang berfungsi sebagai media bermain dan belajar yang mengedukasi, serta dapat menimbulkan dan meningkatkan aspek kognitif (kreativitas), afektif (rasa senang) dan psikomotorik (aktivitas) anak?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Adapun beberapa tujuan yang ingin dicapai dari desain interior *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya, yaitu:



1. Membangun fasilitas penunjang tambahan yang dibutuhkan dengan memaksimalkan fungsi ruang yang ada.
2. Menciptakan konsep desain interior *daycare* yang dapat memberikan suasana baru yang menyenangkan bagi proses bermain dan belajar anak.
3. Menghasilkan desain interior *daycare* yang berfungsi sebagai media bermain dan belajar yang mengedukasi, serta dapat menimbulkan dan meningkatkan aspek kognitif (kreativitas), afektif (rasa senang) dan psikomotorik (aktivitas) anak.

1.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari perancangan desain interior *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya, yaitu:

1. Manfaat untuk *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya

Sebagai acuan proses pelaksanaan fisik pembangunan desain interior pada *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya.

2. Manfaat untuk pengunjung
Memenuhi kebutuhan pengunjung seputar fasilitas yang dapat memberikan jasa pengasuhan anak yang bersifat sementara serta dapat menunjang perkembangan anak dalam waktu bersamaan.
3. Manfaat untuk bidang keilmuan
Hasil desain ini diharapkan dapat memberikan informasi serta pengetahuan baru mengenai *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya, sehingga dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya di masa mendatang.

1.4. Lingkup Desain

Adapun lingkup desain untuk perancangan desain interior *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Ruang terpilih *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya meliputi ruang belajar 3-5 tahun, ruang tidur 0-2 tahun, dan lobby.



2. Pengaplikasian elemen interior dengan konsep 'Kemaritiman yang Edukatif' pada lantai, dinding, dan atap.
3. Jumlah pengguna *daycare* ≤ 60 orang.



(Halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB 2

KAJIAN PUSTAKA, EKSISTING DAN PEMBANDING

2.1. *Daycare*

2.1.1. Pengertian *Daycare*

Daycare adalah sarana pengasuhan anak dalam kelompok, biasanya dilaksanakan pada saat jam kerja. *Daycare* merupakan upaya yang terorganisasi untuk mengasuh anak-anak di luar rumah mereka selama beberapa jam dalam satu hari bilamana asuhan orang tua kurang dapat dilaksanakan secara lengkap. Dalam hal ini, pengertian *daycare* hanya sebagai pelengkap terhadap asuhan orang tua dan bukan sebagai pengganti asuhan orang tua.



Gambar 2.1 Kondisi Ruang *Daycare*

Sumber : http://architectaria.com/wp-content/uploads/2015/01/desain_interior_Daycare_2.jpg, (Akses : 17/2/2016, 19.51 WIB)

2.1.1.1. Tujuan *Daycare*

Adapun beberapa tujuan yang ingin dicapai oleh sebuah *daycare* dalam segi pelayanan, yaitu :

- Memberikan layanan pembelajaran dan pengasuhan kepada anak-anak usia 0-5 tahun yang terpaksa ditinggal orang tuanya karena bekerja atau halangan lainnya.
- Memberikan layanan yang terkait dengan pemenuhan hak-hak anak untuk tumbuh dan berkembang, mendapatkan perlindungan dan kasih sayang, serta hak berpartisipasi dalam lingkungan sosialnya.



2.1.1.2. Filsafat Pendidikan Dalam *Daycare*

Filsafat pendidikan dalam *daycare* dapat dirumuskan menjadi Tempa, Asah, Asih, dan Asuh. Adapun maksud dari filsafat tersebut adalah:

1. Tempa

Tempa adalah upaya mewujudkan kualitas fisik anak usia dini melalui upaya pemeliharaan kesehatan, peningkatan mutu gizi, olahraga secara teratur dan terukur, serta aktivitas jasmani sehingga anak memiliki fisik yang kuat, lincah, daya tahan, dan disiplin tinggi.

2. Asah

Asah berarti memberi dukungan kepada anak untuk dapat belajar melalui bermain agar memiliki pengalaman yang berguna dalam mengembangkan seluruh potensinya. Kegiatan bermain yang bermakna, menarik dan merangsang imajinasi, kreativitas anak untuk melakukan, mengeksplorasi, memanipulasi, dan menemukan inovasi sesuai dengan minat dan gaya belajar anak.

3. Asih

Asih merupakan pemenuhan kebutuhan anak untuk mendapatkan perlindungan dari pengaruh yang dapat merugikan pertumbuhan dan perkembangan anak, misalnya dari perlakuan kasar, penganiayaan fisik dan mental dan eksploitasi.

4. Asuh

Asuh merupakan proses pembiasaan yang dilakukan secara konsisten untuk membentuk perilaku dan kualitas kepribadian dan jati diri anak dalam hal:

- Integritas, iman dan taqwa
- Patriotisme, nasionalisme dan kepeloporan
- Rasa tanggung jawab, jiwa ksatria, dan sportivitas
- Jiwa kebersamaan, demokratis, dan tahan uji
- Jiwa tanggap, daya kritis dan idealisme



- Optimis dan keberanian mengambil resiko
- Jiwa kewirausahaan, kreatif, dan profesional.

2.1.1.3. Prinsip-Prinsip *Daycare*

Dalam sebuah *daycare* tentu dibentuk sebuah prinsip-prinsip yang menjadi acuan pembangunan dan pengelolaannya. Adapun beberapa prinsip-prinsip *daycare*, yaitu:

1. Berorientasi Pada Kebutuhan Anak

Pada dasarnya setiap anak memiliki kebutuhan dasar yang sama, seperti kebutuhan fisik, rasa aman, dihargai, tidak dibeda-bedakan, bersosialisasi, dan kebutuhan untuk diakui. Anak tidak bisa belajar dengan baik apabila dia lapar, merasa tidak aman/takut, lingkungan tidak sehat, tidak dihargai atau diacuhkan oleh pendidik atau temannya. Hukuman dan pujian tidak termasuk bagian dari kebutuhan anak, karenanya pendidik tidak menggunakan keduanya untuk mendisiplinkan atau menguatkan usaha yang ditunjukkan anak.

2. Sesuai dengan Perkembangan Anak

Setiap usia mempunyai tugas perkembangan yang berbeda, misalnya pada usia 4 bulan pada umumnya anak bisa tengkurap, usia 6 bulan bisa duduk, 10 bulan bisa berdiri, dan 1 tahun bisa berjalan. Pada dasarnya semua anak memiliki pola perkembangan yang dapat diramalkan, misalnya anak akan bisa berjalan setelah bisa berdiri. Oleh karena itu pendidik harus memahami tahap perkembangan anak dan menyusun kegiatan sesuai dengan tahapan perkembangan untuk mendukung pencapaian tahap perkembangan yang lebih tinggi.



3. Sesuai dengan Keunikan Setiap Individu

Anak merupakan individu yang unik, masing-masing mempunyai gaya belajar yang berbeda. Ada anak yang lebih mudah belajarnya dengan mendengarkan (auditori), ada yang dengan melihat (visual) dan ada yang harus dengan bergerak (kinestetik). Anak juga memiliki minat yang berbeda-beda terhadap alat/bahan yang dipelajari/digunakan, juga mempunyai temperamen yang berbeda, bahasa yang berbeda, cara merespon lingkungan, serta kebiasaan yang berbeda. Pendidik seharusnya mempertimbangkan perbedaan individual anak, serta mengakui perbedaan tersebut sebagai kelebihan masing-masing anak. Untuk mendukung hal tersebut pendidik harus menggunakan cara yang beragam dalam membangun pengalaman anak, serta menyediakan ragam main yang cukup.

4. Kegiatan Belajar Dilakukan Melalui Bermain

Pembelajaran dilakukan dengan cara yang menyenangkan. Melalui bermain anak belajar tentang: konsep-konsep matematika, sains, seni dan kreativitas, bahasa, sosial, dan lain-lain. Selama bermain, anak mendapatkan pengalaman untuk mengembangkan aspek-aspek/nilai-nilai moral, fisik/motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni. Pembentukan kebiasaan yang baik seperti disiplin, sopan santun, dan lainnya dikenalkan melalui cara yang menyenangkan.

2.1.1.4. Dampak *Daycare*

Pengasuhan anak di bawah umur yang sebagian besar dilakukan pada *daycare* dalam jangka waktu yang cukup lama akan memberikan beberapa dampak sebagai berikut:

1. Anak Akan Mengembangkan Rasa Tidak Percaya



Setiap anak membutuhkan perhatian dan penanganan yang stabil, kontinyu, dan dapat diprediksikan. Menurut pandangan psikoanalisa, kebutuhan akan kasih sayang yang intensif dan stabil hanya diperoleh dalam hubungan antara anak dengan sang ibu/pengasuh utama dan hal itu dialami dalam setahun pertama kehidupan anak. Dalam *daycare* center setiap anak harus mau menerima perhatian yang tidak penuh karena pegasuhnya harus membagi waktu dan perhatian pada anak-anak yang lain. Belum lagi kalau pada saat pertengahan program, pengasuh tersebut keluar dari pekerjaan dan digantikan dengan orang baru. Maka anak akan bertemu orang atau pengasuh baru lagi. Mungkin saja hal ini tidak diperhitungkan oleh orang tua. Padahal, bagi anak hal ini menjadi faktor penting karena sejak usia dini sang anak belajar membangun kepercayaan terhadap seseorang sampai hubungan tersebut stabil. Namun jika justru yang dihadapi adalah situasi yang tidak pasti, selalu berubah dan *unpredictable*, maka akan sulit bagi si anak untuk belajar menumbuhkan rasa percaya dalam dirinya. Maka kemudian hari, anak akan menerapkan pola pertemanan yang *hit and run*, atau pun gsebagai antisipasi jika dirinya sewaktu-waktu ditinggalkan dan dikecewakan.

2. Perkembangan Sosial

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kagan, anak yang dititipkan pada *daycare* memiliki kapasitas intelektual, emosional dan sosial yang hampir sama dengan anak-anak yang diasuh oleh keluarga atau orang tua sendiri walaupun dalam *daycare* anak diasuh oleh pengasuh yang berkompeten dan diasuh secara intensif. Anak yang diasuh dalam *daycare* lebih mudah untuk bersosialisasi dengan orang lain karena lingkungan harinya merupakan lingkungan sosial yang besar. Di *daycare* anak mendapat kesempatan yang lebih luas untuk bersosialisasi dengan



anak-anak lain seusianya dibandingkan di rumah (hanya berdiam diri tanpa ada sosialisasi diluar rumah), sehingga lebih terekspos pada berbagai pengalaman dan pemikiran. Sebuah studi yang dilakukan oleh *University of Miami* menemukan bahwa anak-anak yang dititipkan di *daycare* yang berkualitas, tidak hanya memiliki kemampuan sosialisasi yang baik, tapi juga memiliki kepercayaan diri yang kuat dan kemampuan memimpin (*leadership*).

3. Perkembangan Komunikasi

Daycare dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan meningkatkan sistem imun anak. Anak yang dititipkan di *daycare* secara signifikan tidak memiliki keterlambatan bicara pada usia 3 tahun dibandingkan mereka yang hanya diawasi di rumah oleh orang tua atau *baby sitter*. “Anak pada umur 1 dan 1,5 tahun yang kesehariannya di *daycare* umumnya dapat menerima stimulasi bahasa secara intensif dari anak-anak seumurannya dibandingkan mereka yang hanya tinggal di rumah. Hal ini akan lebih membantu kemampuan mereka berbahasa,” kata Ratib Lekhal, kandidat doktor di *Norwegian Institute of Public Health, Department of Children and Adolescent Mental Health*. Hasil studi dari *University of North Carolina* menunjukkan bahwa anak-anak yang dititipkan pada *daycare* yang berkualitas memiliki kemampuan kognitif dan bahasa yang lebih baik dibandingkan anak-anak yang tidak mendapatkan pendidikan seperti yang diberikan oleh *daycare* tersebut.

4. Kualitas *Daycare*

Masalah lain dari *daycare* yaitu sulitnya untuk menemukan *daycare* yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan setiap anak yang punya problem berbeda-beda pada masanya dan yang menuntut penanganan yang spesifik, karena biasanya pengasuh



daycare menyamaratakan semua anak dan tidak mungkin kalau pengasuh akan memberikan masing-masing anak pelayanan yang terbaik karena pengasuh harus mengurus banyak anak sekaligus. Selain itu dalam faktor kebersihan dan kesehatan lingkungan juga perlu menjadi bahan pertimbangan, karena banyak anak-anak berkumpul yang mungkin saja mempunyai penyakit tertentu yang mudah menular pada anak lain. Kemungkinan besar, tidak semua pengasuh atau pun pekerja di *daycare* tersebut dibekali dengan latihan dan pengetahuan yang memadai tentang kesehatan, kebersihan, penyakit dan penanganannya. Oleh karena itu perlu adanya dokter dalam *daycare* tersebut. Namun kedekatan antar anak dalam *daycare* juga dapat membantu meningkatkan kesehatan anak. Anak yang berada di *daycare* lebih sering terserang penyakit, tapi pada umur 5 tahun, mereka memiliki pertahanan dan imunitas lebih daripada anak yang hanya tinggal di rumah.

5. Perkembangan Kognitif dan Emosional

Pengalaman atau pun bimbingan yang diberikan selama berlangsungnya *daycare*, memang tidak akan menghambat atau pun mendorong perkembangan intelektual anak. Namun, *daycare* dapat menolong anak-anak dari golongan ekonomi lemah dan dari lingkungan yang beresiko tinggi mengalami penurunan IQ dari penanganan/pendidikan yang tidak memadai. Apalagi dari lingkungan atau orang tua yang tidak mendukung dengan tumbuh kembang anak, yang ia hanya memberikan asupan makanan tanpa memperhatikan perkembangan anak. Anak-anak yang ikut serta dalam program *daycare*, akan memperlihatkan peningkatan interaksi, baik dalam bentuk positif maupun negatif dengan teman-teman mereka. Dalam segi positifnya anak mau tidak mau akan bersosialisasi dengan anak lainnya dalam lingkup tersebut karena dalam waktu yang lama ia akan berinteraksi dengan mereka



walaupun dalam segi negatifnya ia hanya bersosialisasi dengan di lingkungan *daycare*.

Menurut Afafi Zakiyati dan Ana Saraswati dalam makalah ‘Dampak *Daycare* Terhadap Perkembangan Sosial Emosional Anak’, penelitian yang dilakukan oleh Belsky di tahun 1984 menemukan bahwa bayi yang menghabiskan rata-rata sebanyak 20 jam seminggunya dalam program pengasuhan non-maternal (seperti halnya *daycare*) selama tahun pertama kehidupannya, beresiko tinggi mengalami *insecure attachment* terhadap sang ibu dan peningkatan agresivitas, ketidaktaatan, atau bahkan kecenderungan menarik diri dari lingkungan sosial pada saat mereka memasuki tahap *preschool* dan sekolah dasar. Namun demikian tidak berlaku bagi anak yang usianya 1 tahun ke atas. Salah satu penelitian yang dilakukan di Amerika menampilkan salah satu faktanya, bahwa anak-anak yang diikutsertakan dalam program *daycare* dalam rentang waktu yang cukup lama menunjukkan peningkatan agresivitas terhadap sesama dan terhadap orang dewasa, dan menunjukkan penurunan sikap kooperatif.

Menurut Siti Hikmah, Katleen McCartney seorang ahli pengasuhan anak menyarankan mengenai baik buruk *daycare*:

- Orang tua haruslah menyadari bahwa kualitas pengasuhan orang tua adalah faktor kunci dalam perkembangan anak.
- Orang tua harus berkomitmen untuk menjadi orang tua yang baik.
- Orang tua hendaknya mengawasi perkembangan anak mereka.
- Apabila terpaksa memakai jasa penitipan anak, hendaklah orang tua memilih tempat penitipan anak yang benar-benar baik.



2.1.1.5. Kriteria *Daycare*

Saraswati menerangkan kriteria *daycare* yang baik menurut penelitian Jerome Kagan dan koleganya di Universitas Harvard yaitu:

- Penitipan anak haruslah mempunyai dokter anak
- Direktur atau kepala sekolah yang tidak mengajar
- Rasio anak dengan guru yaitu 3:1
- Harus mempunyai pembantu guru selain guru utama
- Guru dan pembantu guru harus terlatih untuk sering tersenyum untuk berbicara dengan bayi dan menyediakan lingkungan yang aman bagi para bayi, termasuk mainan-mainan yang merangsang

2.1.2. Anak

2.1.2.1. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak

Pertumbuhan adalah perubahan secara fisiologis sebagai hasil dari proses pematangan fungsi-fungsi fisik yang berlangsung secara normal pada anak yang sehat pada waktu yang normal. Pertumbuhan dapat juga diartikan sebagai proses transmisi dari konstitusi fisik (keadaan tubuh atau keadaan jasmaniah) yang hereditas dalam bentuk proses aktif secara berkesinambungan. Jadi, pertumbuhan berkaitan dengan perubahan kuantitatif yang menyangkut peningkatan ukuran dan struktur biologis selama sel-sel tersebut membelah diri dan mensintesis protein-protein baru, menghasilkan penambahan jumlah berat secara keseluruhan atau sebagian. sekitar 350-450 gram pada usia 7-9 bulan, 250-350 gram pada usia 10-12 bulan, bila memperoleh gizi baik. Pertumbuhan tinggi badan sekitar 1,5 kali tinggi badan pada saat lahir. Pada usia 1 tahun, penambahan tinggi badan masih stabil dan diperkirakan mencapai 75 cm.

Menurut Alex Sobur pada buku Psikologi Umum, perkembangan (*development*), adalah perubahan secara berangsur-angsur dan bertambah sempurnanya fungsi alat tubuh, meningkat dan meluasnya kapasitas seseorang



melalui pertumbuhan, kematangan, atau kedewasaan, dan pembelajaran. (Wong, 2000). Secara umum konsep perkembangan dikemukakan oleh Werner (1957) bahwa perkembangan berjalan dengan prinsip orthogenetis, perkembangan berlangsung dari keadaan global dan kurang berdiferensiasi sampai ke keadaan di mana diferensiasi, artikulasi, dan integrasi meningkat secara bertahap. Proses diferensiasi diartikan sebagai prinsip totalitas pada diri anak. Dari penghayatan totalitas itu lambat laun bagian-bagiannya akan menjadi semakin nyata dan tambah jelas dalam rangka keseluruhan.

- Masa Anak (1-2 tahun)

Pada masa ini, anak akan mengalami beberapa perlambatan dalam pertumbuhan fisik. Pada tahun kedua, anak hanya mengalami kenaikan berat badan sekitar 1,5 – 2,5 kg dan penambahan tinggi badan 6-10 cm. Pertumbuhan otak juga akan mengalami perlambatan, kenaikan lingkar kepala hanya 2 cm. Untuk pertumbuhan gigi, terdapat tambahan 8 buah gigi susu, termasuk gigi geraham pertama dan gigi taring, sehingga seluruhnya berjumlah 14-16 buah. Pada usia 2 tahun, pertumbuhan fisik berat badan sudah mencapai 4x berat badan lahir dan tinggi badan sudah mencapai 50 persen tinggi badan orang dewasa. Menginjak usia 3 tahun, rata-rata berat badan naik menjadi 2-3 kg/tahun, tinggi badan naik 6-8 cm/tahun, dan lingkar kepala menjadi sekitar 50 cm.

- Masa Prasekolah (3-6 tahun)

Pada masa prasekolah, berat badan mengalami kenaikan rata-rata 2kg/tahun. Tubuh anak terlihat kurus, akan tetapi aktivitas motorik tinggi dan sistem tubuh mencapai kematangan dalam hal berjalan, melompat, dan lain-lain. Tinggi badan bertambah rata-rata 6,75 – 7,5 cm setiap tahun.

Pada masa ini anak mengalami proses perubahan pola makan, umumnya mengalami kesulitan untuk makan. Anak juga mulai menunjukkan kemandirian pada proses eliminasi.



2.1.2.2. Aspek-aspek Perkembangan pada anak usia 0-8 Tahun

Berikut ini merupakan 4 aspek perkembangan pada anak yang harus diketahui oleh pengasuh *daycare* guna memberikan pola pengasuhan yang tepat, yaitu:

a) Aspek Perkembangan Kognitif

- Tahap sensorimotor, ini merupakan masa awal anak dengan memproduksi berbagai kejadian, mulai menggunakan peralatan untuk tujuannya dan melakukan berbagai eksperimen untuk menemukan hal baru. Tahap ini saat anak usia 0-2 tahun.
- Tahap pra-operasional, tahap ini anak akan menerima rangsang yang terbatas dengan kemampuan bahasa, masih belum mampu untuk berfikir abstrak. Tahap ini saat anak usia 2- 7 tahun.
- Tahap konkret operasional, tahap ini anak sudah bisa berfikir secara rasional seperti melipat, menyusun, melakukan pemisahan, penambahan dan membagi. Tahap ini saat usia 7- 11 tahun.
- Tahap formal operasional, tahap ini anak mulai beranjak dewasa dengan berfikir hipotetik, sudah menampung dan berfikir abstrak seperti matematika, agama dan fisika.

b) Aspek Perkembangan Fisik

Perkembangan motorik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf dan otot terkoordinasi (Hurlock: 1998). Keterampilan motorik anak terdiri atas keterampilan motorik kasar dan keterampilan motorik halus. Keterampilan motorik anak usia 4-5 tahun lebih banyak berkembang pada motorik kasar, setelah usia 5 tahun baru terjadi perkembangan motorik halus.

Pada usia 4 tahun anak-anak masih suka jenis gerakan sederhana seperti berjingkrak-jingkrak, melompat, dan berlari kesana kemari, hanya demi kegiatan itu sendiri tapi mereka sudah berani mengambil resiko.



Walaupun mereka sudah dapat memanjat tangga dengan satu kaki pada setiap tiang anak tangga untuk beberapa lama, mereka baru saja mulai dapat turun dengan cara yang sama.

Pada usia 5 tahun, anak-anak bahkan lebih berani mengambil resiko dibandingkan ketika mereka berusia 4 tahun. Mereka lebih percaya diri melakukan ketangkasan yang mengerikan seperti memanjat suatu obyek, berlari kencang dan suka berlomba dengan teman sebayanya bahkan orang tuanya (Santrock,1995:225)

c) **Perkembangan Bahasa**

- Periode prelingual, usia 0- 1 tahun dengan ciri mengoceh dengan orang tua atau menanggapi respon berbeda. Misalnya ketika bayi temu dengan orang di kenalnya maka ia akan tersenyum dan mengis kepada orang tidak di kenal atau takutinya.
- Periode lingual, usia 1,2- 5 tahun. Tahap ini dengan membuat kalimat satu atau dua kata.
- Periode diferensiasi, usia 2,5-5 tahun yang telah memiliki kemampuan dewasa sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar.

d) **Aspek Perkembangan Sosio-Emosional**

Masa TK merupakan masa kanak-kanak awal. Pola perilaku sosial yang terlihat pada masa kanak-kanak awal, seperti yang diungkap oleh Hurlock (1998:252) yaitu: kerjasama, persaingan, kemurahan hati, hasrat akan penerimaan sosial, simpati, empat, ketergantungan, sikap ramah, sikap tidak mementingkan diri sendiri, meniru, perilaku kelekatan.

Erik Erikson (1950) dalam Papalia dan Old, 2008:370 seorang ahli psikoanalisis mengidentifikasi perkembangan sosial anak: (1) Tahap 1: *Basic Trust vs Mistrust* (percaya vs curiga), usia 0-2 tahun. Dalam tahap ini bila dalam merespon rangsangan, anak mendapat pengalaman yang



menyenangkan akan tumbuh rasa percaya diri, sebaliknya pengalaman yang kurang menyenangkan akan menimbulkan rasa curiga; (2) Tahap 2: *Autonomy vs Shame & Doubt* (mandiri vs ragu), usia 2-3 tahun. Anak sudah mampu menguasai kegiatan meregang atau melemaskan seluruh otot-otot tubuhnya.

Anak pada masa ini bila sudah merasa mampu menguasai anggota tubuhnya dapat menimbulkan rasa otonomi, sebaliknya bila lingkungan tidak memberi kepercayaan atau terlalu banyak bertindak untuk anak akan menimbulkan rasa malu dan ragu-ragu; (3) Tahap 3: *Initiative vs Guilt* (berinisiatif vs bersalah), usia 4-5 tahun.

Pada masa ini anak dapat menunjukkan sikap mulai lepas dari ikatan orang tua, anak dapat bergerak bebas dan berinteraksi dengan lingkungannya. Kondisi lepas dari orang tua menimbulkan rasa untuk berinisiatif, sebaliknya dapat menimbulkan rasa bersalah; (4) Tahap 4: *industry vs inferiority* (percaya diri vs rasa rendah diri), usia 6 tahun – pubertas.

Anak telah dapat melaksanakan tugas-tugas perkembangan untuk menyiapkan diri memasuki masa dewasa. Perlu memiliki suatu keterampilan tertentu. Bila anak mampu menguasai suatu keterampilan tertentu dapat menimbulkan rasa berhasil, sebaliknya bila tidak menguasai, menimbulkan rasa rendah diri.

2.1.2.3. Faktor Eksternal dan Internal Perkembangan Anak

Anak usia balita pada umumnya memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan normal yang dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut dapat berupa faktor internal mau pun faktor eksternal. Begitu pula sebaliknya, ada beberapa faktor yang dapat menghambat tumbuh kembang anak baik dari internal mau pun karena faktor lingkungannya. Berikut ini faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak.



- **Faktor Internal**

Ada banyak faktor internal yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak, diantaranya adalah:

1. Gen

Faktor genetik adalah salah satu faktor yang memberikan pengaruh yang besar pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Pertumbuhan fisik anak sangat dipengaruhi oleh gen bawaan orang tuanya. Jika orang tuanya tinggi, maka anaknya pun akan mewarisi gen tinggi tersebut, begitu pula sebaliknya. Melalui instruksi dalam sel telur yang telah dibuahi, kualitas dan kuantitas pertumbuhan anak dapat ditentukan.

2. Ras

Ras suatu bangsa mempengaruhi tumbuh kembang anak. Pertumbuhan anak Indonesia berbeda dengan pertumbuhan anak dari Amerika atau Arab karena rasnya berbeda.

3. Jenis kelamin

Jenis kelamin menentukan kecepatan pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak laki-laki cenderung lebih lambat tumbuhnya saat sebelum pubertas. Namun setelah pubertas, anak laki-laki akan tumbuh sangat cepat dan mengalahkan pertumbuhan anak perempuan.

- **Faktor Eksternal**

Beberapa faktor eksternal baik sebelum kelahiran mau pun setelah lahir dapat mempercepat mau pun menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak. Faktor eksternal tersebut di antaranya adalah:

1. Kondisi dalam kandungan



Faktor prenatal sangat mempengaruhi tumbuh kembang anak. Jika nutrisi dalam kandungan tercukupi, maka anak akan tumbuh dengan baik. Sebaliknya jika gizi yang diterima sejak di kandungan tidak tercukupi, anak akan mengalami hambatan dalam pertumbuhannya seperti berat badan yang kurang, perkembangan otak terhambat, dan anemia pada saat bayi baru lahir. Lamanya bayi dalam kandungan juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi.

2. Kasih sayang

Perkembangan anak sangat dipengaruhi oleh kasih sayang yang diberikan orang tua pada si anak. Kasih sayang yang cukup akan membuat anak lebih mudah berkembang dan cenderung lebih cerdas. Hal ini terjadi karena stimulasi lingkungan yang baik dapat menambah lapisan otak dan jumlah sinaps dan lapisan kapiler di otak. Sedangkan jika anak terlalu banyak dibentak dan kurang menerima kasih sayang, saraf-saraf di otak akan mengalami gangguan perkembangan bahkan beberapa putus sehingga menyebabkan anak menjadi lamban dan perkembangannya tidak optimal.

3. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial dan pendidikan yang baik dapat membentuk kepribadian yang baik pada anak. Sebaliknya lingkungan yang buruk juga akan menghambat perkembangan anak dan bahkan menjadikan anak mengalami gangguan mental. Oleh karenanya, untuk menjadikan anak berkembang secara optimal anak juga membutuhkan lingkungan yang kondusif untuk perkembangannya.

2.1.2.4. Tempat Bermain yang Aman Bagi Anak

Ketahuilah, tempat-tempat bermain seperti ini seharusnya memiliki *Standard Operation Procedure (SOP)*, agar selain nyaman, juga aman dimainkan oleh anak.



1. Memenuhi kebutuhan stimulasi motorik halus dan kasar, serta keaktifan anak seperti permainan papan keseimbangan, papan panjang, area agak luas untuk melompat, berlari dan berayun.
2. Meningkatkan daya imajinasi dan kreativitas, seperti boks pasir.
3. Menyediakan tempat khusus orang dewasa agar mereka juga nyaman menunggu anak-anaknya bermain.
4. Menyediakan fasilitas yang ramah anak seperti:
 - Menyediakan makanan sehat
 - Menyediakan kamar kecil khusus sesuai ukuran anak
 - Lingkungan yang bersih.
5. Memenuhi standar keamanan seperti:
 - Meletakkan mainan dengan tepat seperti menaruh wahana *flying fox* jauh dari struktur statis atau tidak meletakkan papan luncur langsung mengarah pada gundukan pasir tempat anak biasa melakukan kegiatan kreatif.
 - Memasang papan petunjuk aturan di lokasi.
 - Lokasi yang terbuka sehingga orang tua, pendamping dan penjaga bisa mengawasi anak dengan mudah.
 - Alat-alat permainan yang aman, seperti struktur besi yang terbungkus busa, keamanan ganda untuk area berisiko seperti *flying fox*, membuat segel keamanan khusus pada sambungan-sambungan listrik, rantai yang tidak keras atau licin.
 - Pengaturan lebih ketat dan terkontrol pada wahana misalnya dengan membatasi jumlah anak yang bermain agar nyaman.
 - Menyediakan tenaga pengawas berpengalaman dan ramah anak di setiap alat permainan.
6. Alangkah baiknya bila arena tersebut mengakomodir anak berkebutuhan khusus seperti menyediakan alat main khusus untuk anak-anak tersebut.



2.1.2.5. Memilih Mainan yang Aman Untuk Anak

Beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam memilih bahan dan peralatan belajar dan bermain anak yaitu:

- a. Pilih alat atau bahan yang mengundang perhatian anak, alat dan bahan dapat memuaskan kebutuhan anak, menarik minat, dan menyentuh perasaan mereka baik dari warna, jenis, bentuk, ukuran, dan berat. Jenis dan bentuk alat belajar juga akan berpengaruh pada perkembangan belajar anak. Oleh karena itu pilih yang bobotnya tidak terlalu berat sehingga anak mudah memindahkannya, kecuali jika peralatan tersebut memang dirancang khusus untuk tidak dipindah, digeser, atau dibawa oleh anak.
- b. Pilih bahan yang mencerminkan tingkat usia anak. Dalam mencari alat permainan kita harus mempelajari perkembangan dan ciri-ciri belajar anak sebagaimana karakteristik anak.
- c. Pilih alat atau bahan yang memiliki unsur multiguna. Alat dan bahan mainan ini dapat memenuhi bermacam-macam tujuan perkembangan. Misalnya ketika anak bermain dengan balok ia akan berfikir untuk membangun sesuatu dari balok (kognitif) membolak-balik/mengeksplorasi balok tersebut (motorik halus) membuat bangunan baru/aneh (kreatif) atau kerjasama dengan temannya untuk menyusun balok (sosial).
- d. Pilih bahan yang dapat memperluas kesempatan anak untuk menggunakannya dengan berbagai macam cara.

2.1.2.6. Kegiatan Bermain Anak Berdasarkan Kegemaran

Kegiatan bermain berdasarkan pada kegemaran anak, dibagi menjadi 4 macam, yaitu:

- Bermain bebas dan spontan



- Bermain Pura-pura, dapat dibedakan menjadi beberapa bentuk:
Minat pada personifikasi (bicara pada boneka atau benda-benda mati)
- Bermain dengan menggunakan peralatan (minum dengan menggunakan cangkir kosong, dll)
- Bermain pura-pura dalam situasi tertentu, misalnya situasi dalam keluarga, tempat praktek dokter, dan sebagainya)

Pola bermain pura-pura merupakan permainan untuk mengembangkan imajinatif anak yang sangat unik, bahkan terkadang kurang difahami oleh orang dewasa. Oleh karena itu sebaiknya orang dewasa di sekitarnya dapat lebih faham dan mengembangkan secara maksimal kemampuan anak dalam berimajinasi tersebut. Bermain dengan cara membangun dan menyusun. Bermain dalam bentuk seperti ini sangat baik untuk mengembangkan kreativitas anak. Setiap anak akan menggunakan imajinasinya membentuk atau membangun sesuatu mengikuti daya khayalnya. Anak akan merasa bangga dan akan menunjukkan kreasinya kepada teman atau gurunya. Membangun dan menyusun ini bukan hanya dengan menggunakan alat bantu (APE-Alat Permainan Edukatif), akan tetapi bentuk gambar, lukisan (*finger painting*), meronce, dll, merupakan bentuk lain dari kreativitas anak dalam hal membentuk dan membangun.

Bermain dengan jenis permainan yang mengandung unsur *game* atau pertandingan, baik juga dilakukan di sekolah. Permainan yang bermakna pertandingan hendaknya dilakukan dengan aturan sederhana dan jelas, dan usahakan tempo permainan tidak terlalu panjang. Berbagai kegiatan bermain yang mengandung unsur pertandingan misalnya:

- Belajar mendengar dan menguasai kosa kata
- Belajar mendengar dan mengapresiasi nada music



- Permainan yang menuntut penguasaan anak dalam hal menjodohkan (kartu Kuartet, Domino, dll)
- Permainan yang menuntut penguasaan koordinasi motorik halus
- Bahan dan alat permainan sesuai dengan perkembangan anak

- **Bahan dan Peralatan Bermain bagi Pengembangan Motorik Anak**

Sebaiknya sekolah memiliki tempat atau ruang khusus untuk aktivitas motorik anak. Sebaiknya anak diberikan ruang untuk melatih gerakan otot kasarnya (seluncuran, besi-besi panjatan, ayunan, arena sepeda, dll). Peralatan bermain yang beroda sebaiknya dapat digunakan oleh anak untuk mengembangkan aspek sosialnya. Anak bisa bermain bersama, bergantian, sehingga interaksi social dapat terjalin diantara mereka.

- **Bahan dan Peralatan Bermain bagi Perkembangan Kognitif Anak**

Kemampuan kognitif yang dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain: Kemampuan mengenal, mengingat, berpikir konvergen, divergen, dan member penilaian. Kegiatan bermain dilakukan dengan cara mengamati dan mendengar. Bahan atau peralatan yang dibutuhkan hendaknya membantu dalam perkembangan anak dalam mengamati dan mendengarkan. Contohnya: Papan pasak kecil, menara gelang, balok ukur, dll.

- **Bahan dan Peralatan Bermain bagi Pengembangan Kreativitas Anak**

Bermain dapat meningkatkan kreativitas anak. Kreativitas bagi anak-anak adalah suatu permainan. Anak-anak mampu membuat apa saja yang mengasyikan untuk menjadi permainan yang mengasyikan dirinya. Anak anak tidak terbelenggu oleh berbagai tabu, gengsi, dan aturan seperti permainan orang dewasa. Kreativitas adalah karakter standar yang dimiliki setiap orang sebagai suatu karunia Allah S W T, dan menjadikan manusia memiliki kelebihan dari makhluk Allah yang lainnya. Kreativitas harus terus distimulus



agar dapat berkembang dengan baik. Permainan yang dilakukan bersama anak-anak di sekolah sebaiknya permainan yang menantang kreatifitas anak secara maksimal.

- **Bahan dan Peralatan Bermain bagi Pengembangan Bahasa Anak Usia Taman Kanak-Kanak**

Kemampuan berbahasa yang dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain bertujuan untuk:

- Menguasai bahasa reseptif (mendengar dan memahami apa yang didengar):
 - Memahami perintah
 - Menjawab pertanyaan
 - Mengikuti urutan peristiwa
- Menguasai bahasa ekspresif yang meliputi:
 - Menguasai kata-kata baru
 - Menggunakan pola bicara orang dewasa
- Berkomunikasi secara verbal dengan orang lain: berbicara sendiri atau berbicara pada orang lain. Keasyikan menggunakan bahasa. Bahan dan peralatan bermain bagi pengembangan emosi anak usia Taman Kanak-Kanak.
- Hal penting dalam melakukan kegiatan untuk mengembangkan emosi diantaranya harus dapat :
 - Meningkatkan kemampuan untuk memahami perasaan (dengan cara menyebutkan perasaan, menerima perasaan, mengekspresikan secara tepat, dan memahami perasaan orang lain
 - Meningkatkan kemampuan berlatih membuat pertimbangan
 - Meningkatkan kemampuan memahami perubahan
 - Menyenangi diri sendiri

“Bermain adalah sifat yang melekat langsung pada kodrat anak. Jika ada anak yang tidak mau bermain, itu menunjukkan adanya suatu



kelainan dalam diri anak tersebut. Kostelnik dalam Montolalu (2008:105) mengemukakan tentang karakteristik bermain pada anak sebagai berikut: "Play is fun, not serious, meaningful, active, voluntary, intrinsically motivated, rule governed". Selanjutnya Bergen (1988), mengemukakan terdapat empat kategori bermain, yaitu:

- Bermain bebas (*free play*). Dalam bermain bebas, anak memilih apapun yang dimainkannya, bagaimana bermain, dan di mana mereka bermain. Bermain seperti ini menuntut para pendidik untuk menyediakan lingkungan yang aman, menyediakan berbagai peralatan dan bahan yang mendukung.
- Bermain terbimbing (*guided play*). Bermain terbimbing memiliki aturan, lebih sedikit pilihan, dan adanya pengawasan dari orang dewasa.
- Bermain yang diarahkan (*directed play*). Dalam bermain ini kegiatan bermain ditentukan oleh orang dewasa.
- *Work disguised play*. Bermain ini menggambarkan kegiatan diorientasikan pada tugas tertentu, dan orang dewasa berusaha mentransformasikannya kedalam kegiatan bermain terbimbing atau yang diarahkan.

Dalam pengimplentasiannya para pendidik dapat mengintegrasikan pendekatan belajar melalui bermain tersebut dalam metode-metode pembelajaran lain yang digunakan misalnya bercakap-cakap, bercerita, karyawisata, sosiodrama atau bermain peran, proyek, eksperimen, tanya jawab, demonstrasi, dan pemberian tugas.



2.2. Kajian Tema Desain

2.2.1. Kemaritiman

2.2.1.1. Pengertian Kemaritiman

Maritim berasal dari bahasa Inggris yaitu *maritime*, yang berarti navigasi, atau bahari. Dari kata ini kemudian lahir istilah *maritime power* yaitu Negara maritim atau negara samudera. Maritim, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai berkenaan dengan laut; berhubungan dengan pelayaran dan perdagangan di laut. Dalam bahasa Inggris, kata yang digunakan untuk menunjukkan sifat atau kualitas yang menyatakan penguasaan terhadap laut adalah *seapower*. Geoffrey Till dalam bukunya, *Seapower*, menyatakan bahwa *maritime* ada kalanya dimaksudkan hanya berhubungan dengan angkatan laut, kadang-kadang diartikan juga sebagai angkatan laut dalam hubungannya dengan kekuatan darat dan udara, kadang-kadang diartikan pula sebagai angkatan laut dalam konteks yang lebih luas yaitu dalam kaitannya dengan semua kegiatan yang berhubungan dengan komersial dan penggunaan nonmiliter terhadap laut. Bahkan, kadang-kadang istilah maritim diartikan sebagai meliputi ketiga aspek di atas.

2.2.1.2. Sejarah Kemaritiman di Surabaya

Surabaya sebagai kota maritim tentu telah di kenal sejak jaman Majapahit. Saat itu Surabaya telah menjadi pusat niaga dan pelabuhan yang dimiliki oleh kerajaan Majapahit. Berbagai kapal dari penjuru Nusantara dan dunia singgah di sini untuk melakukan perdagangan. Pada tahun 1960-an, Surabaya masih terkenal sebagai kota maritim yang kaya akan potensi laut dan pantainya. Ada pelabuhan Tanjung Perak, PT PAL Indonesia, hingga adanya potensi pantai di sisi pesisir Surabaya, Kenjeran.



Gambar 2.2 Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya

Sumber : <http://pernikdunia.com/wp-content/uploads/2015/09/Tanjung-Perak-Surabaya.jpg>, (Akses : 15/2/2017, 20.10 WIB)

2.2.1.3. Komponen Kemaritiman

- Ekosistem Laut

Ekosistem laut atau disebut juga ekosistem bahari merupakan ekosistem yang terdapat di perairan laut, terdiri atas ekosistem perairan dalam, ekosistem pantai pasir dangkal/bitarol, dan ekosistem pasang surut.

- Ekosistem Pantai Pasir Dangkal

Komunitas ekosistem pantai pasir dangkal terletak di sepanjang pantai pada saat air pasang. Luas wilayahnya mencakup pesisir terbuka yang tidak terpengaruh sungai besar atau terletak di antara dinding batu yang terjal/curam. Komunitas di dalamnya umumnya didominasi oleh berbagai jenis tumbuhan ganggang dan atau rerumputan. Jenis ekosistem pantai pasir dangkal ada tiga, yaitu sebagai berikut.

- Ekosistem terumbu karang
- Ekosistem pantai batu
- Ekosistem pantai lumpur

- Biota Laut

Biota Laut adalah semua makhluk hidup yang ada di laut baik hewan maupun tumbuhan atau karang. secara umum biota laut dibagi



menjadi tiga kelompok besar yaitu plankton, nekton dan bentos. Pembagian ini tidak ada kaitannya dengan klasifikasi ilmiah, ukuran, hewan atau tumbuhan tetapi berdasarkan pada kebiasaan hidup secara umum, seperti gerak berjalan, pola hidup dan sebaran menurut ekologi.



Gambar 2.3 Keanekaragaman Bawah Laut

Sumber : <http://pernikdunia.com/wp-content/uploads/2015/09/Gambar-Terumbu-Karang-Ikan-Badut-nemo.jpg>. (Akses : 17/2/2017, 20.10 WIB)

2.2.2. Edukatif

2.2.2.1. Pengertian Edukatif

Edukatif berasal dari kata bahasa Inggris "*to educate*" yang artinya mendidik (kt. kerja) menjadi *educative* (kt. sifat) atau *education* (kt.benda). Sehingga edukatif bisa diartikan sebagai segala sesuatu yang bersifat mendidik atau berhubungan dengan pendidikan. Dalam interaksi edukatif, terdapat sejumlah ciri-ciri yang menjelaskan tentang interaksi belajar mengajar, yaitu:

1. Tujuan. Interaksi belajar mengajar memiliki tujuan. Jelas, tujuan interaksi edukatif tidak lain dari pada membantu anak dalam perkembangan tertentu.
2. Ada prosedur yang didesain, direncanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan tidak mungkin dicapai secara optimal tanpa prosedur atau langkah-langkah sistematis dan relevan.



3. Penggarapan materi khusus. Oleh karena ada tujuan yang hendak dicapai dalam interaksi edukatif, maka materi perlu didesain sedemikian rupa sehingga cocok untuk mencapai tujuan.
4. Adanya aktivitas peserta didik. Aktivitas yang dimaksudkan disini adalah aktivitas fisik maupun mental. Interaksi edukatif menjadi tidak berguna apabila peserta didik pasif selama kegiatan belajar mengajar
5. Pendidik sebagai pembimbing. Dalam interaksi edukatif pendidik berperan sebagai pembimbing. Dalam perannya ini, pendidik berusaha menghidupkan dan memberikan motivasi peserta didik agar terjadi proses interaksi edukatif yang kondusif.
6. Disiplin. Interaksi edukatif membutuhkan disiplin, yaitu suatu pola tingkah laku yang diatur sedemikian rupa menurut ketentuan yang sudah ditaati oleh semua pihak dengan sadar, baik pendidik maupun peserta didik.
7. Ada limit waktu. Tanpa batasan waktu, tujuan interaksi edukatif menjadi sulit tercapai.
8. Evaluasi. Tujuan interaksi edukatif pun dapat diketahui dengan mengadakan evaluasi.

2.3. Studi Khusus

2.3.1. Pencahayaan

- Pencahayaan Alami

Pencahayaan alami adalah pemanfaatan cahaya yang berasal dari benda penerang alam seperti matahari, bulan, dan bintang sebagai penerang ruang. Karena berasal dari alam, cahaya alami bersifat tidak menentu, tergantung pada iklim, musim, dan cuaca. Diantara seluruh sumber cahaya alami, matahari memiliki kuat sinar yang paling besar sehingga keberadaanya sangat bermanfaat dalam penerangan dalam ruang. Cahaya



matahari yang digunakan untuk penerangan interior disebut dengan *daylight*.

Daylight memiliki fungsi yang sangat penting dalam karya arsitektur dan interior. Distribusi cahaya alami yang baik dalam ruang berkaitan langsung dengan konfigurasi arsitektural bangunan, orientasi bangunan, kedalaman, dan volume ruang. Oleh sebab itu *daylight* harus disebarakan merata dalam ruangan. Menurut Sir John Soane, *daylight* dapat memberikan suasana ruang dalam yang lebih hangat. Sir John berhasil membuktikan bahwa *daylight* apabila dikelola dengan baik akan menimbulkan dampak suasana yang menyenangkan (Honggowidjaja, 2003:13).

Menurut SNI, pencahayaan alami pada siang hari dapat dikatakan baik apabila pada pk 08.00-16.00 waktu setempat terdapat cukup banyak sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan. Cahaya matahari/*daylight* memiliki beberapa keunggulan yang tidak dimiliki oleh cahaya buatan. Keunggulan tersebut antara lain:

- Meningkatkan semangat kerja
- Sebagai penanda waktu
- Manfaat bagi kesehatan tubuh

Sinar matahari berfungsi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan seseorang. Sinar matahari pagi berfungsi antara lain:

- Mengubah pro-vitamin D menjadi vitamin D
- Mengurangi gula darah
- Mengurangi kolesterol darah
- Penawar infeksi dan pembunuh bakteri
- Meningkatkan kebugaran dan kualitas pernafasan
- Meningkatkan kekebalan tubuh
- Membantu pembentukan dan perbaikan tulang



- **Pencahayaan Buatan**

Pencahayaan yang dihasilkan oleh sumber cahaya selain cahaya alami. Pencahayaan buatan sangat diperlukan apabila posisi ruangan sulit dicapai oleh pencahayaan alami atau saat pencahayaan alami tidak mencukupi. Fungsi pokok pencahayaan buatan baik yang diterapkan secara tersendiri maupun yang dikombinasikan dengan pencahayaan alami adalah sebagai berikut:

- Menciptakan lingkungan yang memungkinkan penghuni melihat secara detail serta terlaksananya tugas serta kegiatan visual secara mudah dan tepat.
- Memungkinkan penghuni berjalan dan bergerak secara mudah dan aman.
- Tidak menimbulkan penambahan suhu udara yang berlebihan pada tempat kerja.

Terdapat tiga teknik pencahayaan buatan, yaitu:

a. General Lighting, sistem pencahayaan yang dilakukan dengan cara menempatkan titik lampu pada titik tengah ruangan atau pada beberapa titik yang dipasang secara simetris dan merata. Contohnya menggunakan downlight dan lampu TL.

b. Task Lighting, sistem pencahayaan yang difokuskan pada suatu area dengan tujuan membantu aktivitas tertentu. Contohnya menggunakan lampu meja.

c. Accent Lighting, digunakan untuk menyorot atau memfokuskan pada suatu benda agar dapat lebih terlihat. Contohnya menggunakan spotlight dan wall lamp.

2.3.2. Akustik

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ketiga, akustik merupakan ilmu fisika yang mempelajari suara. Sedangkan menurut Satwiko (2004:124), akustik berarti ilmu tentang bunyi. Dengan demikian, sistem akustik



adalah ilmu yang mempelajari tentang mutu suara dan bunyi yang dihasilkan. Akustik sendiri berhubungan dengan organ pendengar, suara, atau ilmu bunyi.

Akustik Ruang terdefinisi sebagai bentuk dan bahan dalam suatu ruangan yang terkait dengan perubahan bunyi atau suara yang terjadi. Akustik sendiri berarti gejala perubahan suara karena sifat pantul benda atau objek pasif dari alam. Akustik ruang sangat berpengaruh dalam reproduksi suara, misalnya dalam gedung rapat akan sangat memengaruhi artikulasi dan kejelasan pembicara. Akustik ruang banyak dikaitkan dengan dua hal mendasar, yaitu :

- Perubahan suara karena pemantulan dan
- Gangguan suara ketembusan suara dari ruang lain

2.3.3. Penghawaan

Penghawaan yang lebih sering disebut dengan ventilasi ialah proses penyediaan udara segar ke dalam ruangan dan pengeluaran udara kotor dari suatu ruangan tertutup, baik secara alamiah ataupun dengan cara mekanis, (Heinz Frick & FX. Bambang Sukiyatno, 1998: 58). Penghawaan dibagi menjadi 2, yaitu:

- Penghawaan Alami

Penghawaan alami atau ventilasi alami adalah proses pertukaran udara di dalam bangunan melalui bantuan elemen-elemen bangunan yang terbuka. Contoh penerapan penghawaan alami adalah melalui jendela dan ventilasi udara.

- Penghawaan Buatan

Penghawaan buatan memiliki pengertian bahwa udara dalam ruang dikondisikan berdasarkan beban kalor yang terjadi pada ruangan tersebut. Penghawaan buatan yang akan digunakan pada *daycare* adalah AC (Air Conditioner). Umumnya, dikenal 3 (tiga) jenis AC yaitu:

1. AC window, umumnya dipakai pada perumahan dan ruangan kecil.
2. AC central, biasa digunakan pada unit-unit perkantoran, hotel, supermarket dengan pengendalian yang dilakukan dari satu tempat.
3. AC split, memiliki suara mesin yang lembut sehingga tidak bising.



Saat ini, dikenal jenis AC split baru yaitu AC multi split. AC multi split merupakan AC split yang dilengkapi dengan bagian indoor yang lebih dari 2 unit dan outdoor hanya 1 unit, sehingga lebih efisien. Suhu udara setiap unit indoor AC multi split dapat diatur masing-masing tanpa mempengaruhi unit lain.



Gambar 2.4 AC Split

Sumber : <https://panasonic.com>, (Akses : 7/5/2017, 20.38 WIB)

2.4. Studi Antrophometri dan Ergonomi

2.4.1. Studi Antrophometri

Pengertian anthropometri menurut Stevenson (1989) dalam Nurmianto (1991) adalah satu kumpulan data numerik yang berhubungan dengan karakteristik tubuh manusia berupa ukuran, bentuk dan kekuatan, serta penerapan dari data tersebut untuk penanganan masalah desain. Istilah anthropometri berasal dari kata “*anthropos (man)*” yang berarti manusia dan “*metron (measure)*” yang berarti ukuran¹². Secara definitif anthropometri dapat dinyatakan sebagai suatu studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Antropometri secara luas digunakan untuk pertimbangan ergonomis dalam suatu perancangan (desain) produk maupun sistem kerja yang akan memerlukan interaksi manusia. Aspek-aspek ergonomi dalam suatu proses rancang bangun fasilitas merupakan faktor yang penting dalam menunjang peningkatan pelayanan jasa produksi. Setiap desain produk, baik produk yang sederhana maupun produk yang sangat kompleks, harus berpedoman kepada anthropometri pemakainya.

Antropometri adalah pengetahuan yang menyangkut pengukuran tubuh manusia khususnya dimensi tubuh. Antropometri dibagi atas dua bagian, yaitu:



1) **Antropometri statis**, dimana pengukuran dilakukan pada tubuh manusia yang berada dalam posisi diam. Dimensi yang diukur pada Anthropometri statis diambil secara linier (lurus) dan dilakukan pada permukaan tubuh. Agar hasil pengukuran representatif, maka pengukuran harus dilakukan dengan metode tertentu terhadap berbagai individu, dan tubuh harus dalam keadaan diam.

2) **Antropometri dinamis**, dimana dimensi tubuh diukur dalam berbagai posisi tubuh yang sedang bergerak, sehingga lebih kompleks dan lebih sulit diukur. Terdapat tiga kelas pengukuran dinamis, yaitu:

a) Pengukuran tingkat ketrampilan sebagai pendekatan untuk mengerti keadaan mekanis dari suatu aktivitas.

Contoh: dalam mempelajari performa atlet.

b) Pengukuran jangkauan ruangan yang dibutuhkan saat kerja.

Contoh: Jangkauan dari gerakan tangan dan kaki efektif saat bekerja yang dilakukan dengan berdiri atau duduk.

c) Pengukuran variabilitas kerja.

Contoh: Analisis kinematika dan kemampuan jari-jari tangan dari seorang juru ketik atau operator komputer.

Terdapat berbagai macam faktor yang mempengaruhi dimensi tubuh manusia, diantaranya:

a) Umur

Ukuran tubuh manusia akan berkembang dari saat lahir sampai kira-kira berumur 20 tahun untuk pria dan 17 tahun untuk wanita. Kemudian manusia akan berkurang ukuran tubuhnya saat manusia berumur 60 tahun.

b) Jenis Kelamin

Pada umumnya pria memiliki dimensi tubuh yang lebih besar kecuali dada dan pinggul.

c) Suku Bangsa (Etnis)

Variasi dimensi akan terjadi, karena pengaruh etnis.



d) Pekerjaan

Aktivitas kerja sehari-hari juga menyebabkan perbedaan ukuran tubuh manusia.

Selain faktor-faktor di atas, masih ada beberapa kondisi tertentu (khusus) yang dapat mempengaruhi variabilitas ukuran dimensi tubuh manusia yang juga perlu mendapat perhatian, seperti:

a) Cacat tubuh

Data antropometri akan diperlukan untuk perancangan produk bagi orang-orang cacat.

b) Tebal/tipisnya pakaian yang harus dikenakan,

Faktor iklim yang berbeda akan memberikan variasi yang berbeda pula dalam bentuk rancangan dan spesifikasi pakaian. Artinya, dimensi orang pun akan berbeda dalam satu tempat dengan tempat yang lain.

c) Kehamilan (*pregnancy*),

Kondisi semacam ini jelas akan mempengaruhi bentuk dan ukuran dimensi tubuh (untuk perempuan) dan tentu saja memerlukan perhatian khusus terhadap produk-produk yang dirancang bagi segmentasi seperti itu.

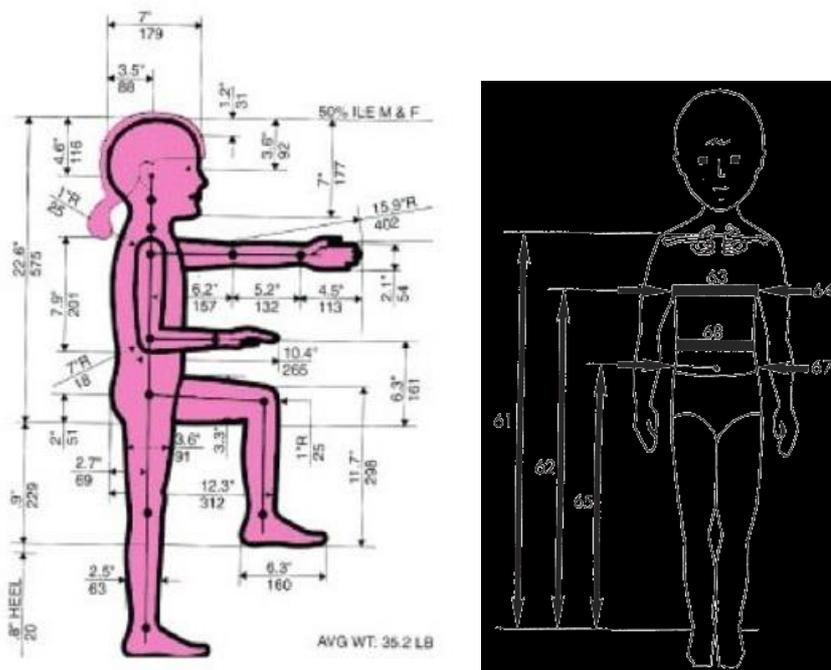
Dalam kaitan ini maka perancang interior harus mampu mengakomodasikan dimensi tubuh yang dapat dipakai oleh sejumlah populasi yang besar. Berikut ini merupakan contoh-contoh studi antropometri untuk anak yang menjadi acuan pada perancangan *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya.



Dimensi	Keterangan	Mean anak pria (cm)	Mean anak wanita (cm)
6	Tinggi kepalan tangan yang terjulur ke bawah dalam posisi berdiri tegak	47,17	45,82
8	Tinggi kepalan tangan ke atas dalam posisi berdiri tegak	130,31	125,30
9	Tinggi jangkauan tangan ke atas dalam posisi duduk tegak	79,01	76,40
21	Tebal/lebar paha	10,97	10,10
22	Panjang jangkauan tangan ke depan dari punggung sampai dengan kepalan tangan	46,49	45,19
23	Panjang jangkauan tangan ke depan dari bahu sampai dengan kepalan tangan	41,46	40,06
24	Panjang jangkauan tangan ke depan dari bahu sampai dengan ujung jari tangan	48,06	16,68
25	Lebar bahu dari kiri ke kanan	28,11	27,13
26	Lebar tubuh total termasuk lengan dari kiri ke kanan	33,03	32,06
27	Lebar pinggul dari kiri ke kanan	23,93	23,25
28	Tebal dada dalam keadaan membusung dari depan sampai belakang	15,08	14,84
32	Lebar telapak kaki	8,09	7,48
34	Lebar telapak tangan	6,94	6,55
35	Panjang telapak tangan	12,41	12,15

Gambar 2.5 Perbedaan Dimensi Pada Anak Perempuan dan Laki-Laki

Sumber : <http://journals.ums.ac.id/anthropometri.jpg> (Akses : 17/2/2017, 19.51 WIB)



Gambar 2.6 Perbedaan Dimensi Pada Anak Perempuan dan Laki-Laki

Sumber : <http://journals.ums.ac.id/anthropometri.jpg> (Akses : 17/2/2017, 19.51 WIB)



Dari gambar di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan:

- Ukuran tungkai lengan dari bahu sampai dengan buku jari (batas telapak tanganterhadap ruas jari). Hal ini menyebabkan terjadintya perbedaan pada dimensi 6,8,9,22,23,24.
- Tebal paha. Tebal paha ini berbeda secara statistic meskipun angka mean berselisih sedikit (anak pria 10,97 cm dan anak wanita 10,10 cm). hal ini dikarenakan standar deviasi yang cukup besar untuk ukuran ini (5,89 dan 5,74 untuk anak pria dan anak wanita).
- Lebar bahu dan lebar lengan. Hal ini menyebabkan perbedaan dimensi 25 dan 26.
- Lebar pinggul dan lebar dada pada nak pria dan anak wanita
- Lebar telapak kaki, sedangkan panjang telapak kaki tidak berbeda. Hal ini dapat dilihat pada range sepatu anak pria dan wanita yang juga mempunyai range ukuran yang sama (24-30).
- Lebar dan panjang telapak tangan, dimana panjang jari sama sedangkan yang berbeda adalah panjang tungkai lengan dari bahu sampai ruas jari.



Gambar 2.7 Dimensi Pada Anak Dalam Posisi Duduk dan Berdiri

Sumber : <http://journals.ums.ac.id/anthropometri.jpg> (Akses : 17/2/2017, 19.51 WIB)



2.4.2. Studi Ergonomi

Ergonomi adalah suatu cabang ilmu yang memanfaatkan informasi-informasi mengenai sifat, kemampuan dan keterbatasan manusia dalam rangka membuat sistem kerja yang ENASE (efektif, nyaman, aman, sehat dan efisien). Ergonomi dan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Keduanya mengarah kepada tujuan yang sama yakni peningkatan kualitas kehidupan kerja. Ergonomi juga merupakan studi mengenai interaksi antara manusia dengan objek/peralatan yang digunakan dan lingkungan tempat mereka berada. Ergonomi juga dapat didefinisikan secara praktis sebagai perancangan untuk digunakan oleh manusia.

Terdapat beberapa aplikasi/penerapan dalam pelaksanaan ilmu ergonomi. Aplikasi / penerapan tersebut antara lain:

1. Posisi Kerja terdiri dari posisi duduk dan posisi berdiri, posisi duduk dimana kaki tidak terbebani dengan berat tubuh dan posisi stabil selama bekerja. Sedangkan posisi berdiri dimana posisi tulang belakang vertikal dan berat badan tertumpu secara seimbang pada dua kaki.

2. Proses Kerja

Para pekerja dapat menjangkau peralatan kerja sesuai dengan posisi waktu bekerja dan sesuai dengan ukuran anthropometrinya. Harus dibedakan ukuran anthropometri barat dan timur.

3. Tata Letak Tempat Kerja

Display harus jelas terlihat pada waktu melakukan aktivitas kerja. Sedangkan simbol yang berlaku secara internasional lebih banyak digunakan daripada kata-kata.

4. Mengangkat Beban

Beragam-macam cara dalam mengangkat beban yakni, dengan kepala, bahu, tangan, punggung dsbnya. Beban yang terlalu berat dapat



menimbulkan cedera tulang punggung, jaringan otot dan persendian akibat gerakan yang berlebihan.

- **Spesialisasi Bidang Ergonomi**

Spesialisasi bidang ergonomi meliputi: ergonomi fisik, ergonomi kognitif, ergonomi sosial, ergonomi organisasi, ergonomi lingkungan dan faktor lain yang sesuai. Evaluasi ergonomi merupakan studi tentang penerapan ergonomi dalam suatu sistem kerja yang bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan penerapan ergonomi, sehingga didapatkan suatu rancangan ergonomi yang terbaik.

1. Ergonomi Fisik: berkaitan dengan anatomi tubuh manusia, anthropometri, karakteristik fisiologi dan biomekanika yang berhubungan dengan aktifitas fisik. Topik-topik yang relevan dalam ergonomi fisik antara lain: postur kerja, pemindahan material, gerakan berulang-ulang, MSD, tata letak tempat kerja, keselamatan dan kesehatan.

2. Ergonomi Kognitif: berkaitan dengan proses mental manusia, termasuk di dalamnya; persepsi, ingatan, dan reaksi, sebagai akibat dari interaksi manusia terhadap pemakaian elemen sistem. Topik-topik yang relevan dalam ergonomi kognitif antara lain; beban kerja, pengambilan keputusan, *performance*, *human-computer interaction*, keandalan manusia, dan stres kerja.

3. Ergonomi Organisasi: berkaitan dengan optimasi sistem sosioleknik, termasuk struktur organisasi, kebijakan dan proses. Topik-topik yang relevan dalam ergonomi organisasi antara lain; komunikasi, MSDM, perancangan kerja, perancangan waktu kerja, *tim work*, perancangan partisipasi, komunitas ergonomi, kultur organisasi, organisasi virtual, dll.

4. Ergonomi Lingkungan: berkaitan dengan pencahayaan, temperatur, kebisingan, dan getaran. Topik-topik yang relevan dengan



ergonomi lingkungan antara lain; perancangan ruang kerja, sistem akustik, dll.

2.5. Standar Keamanan *Daycare* DWP

2.5.1. Sistem Proteksi Kebakaran

Daycare membutuhkan sistem proteksi kebakaran yang baik karena mayoritas penggunanya adalah anak-anak yang masih di bawah umur. Untuk proteksi terhadap kebakaran untuk seluruh area *daycare*, menggunakan sprinkler dan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) sebagai tindak langkah cepat terhadap kebakaran dalam skala kecil.



Gambar 2.8 Sprinkler dan APAR
Sumber : <http://www.cfcsystems.com>
(Akses : 7/5/2017, 20.51 WIB)

2.5.2. Sistem Keamanan

Daycare membutuhkan sistem keamanan untuk memantau dan mencegah resiko-resiko yang tidak diinginkan seiring dengan maraknya aksi kejahatan yang terjadi pada anak saat ini. Pada beberapa sudut ruang *daycare* seperti pada lobby, ruang belajar, ruang tidur, dan area penghubung ruangan dipasang kamera CCTV. Jenis CCTV yang cocok digunakan adalah CCTV dome karena kamera CCTV yang dapat menjangkau area yang luas.



Gambar 2.9 CCTV Dome
Sumber : [http:// www.google.co.id/cctvdome](http://www.google.co.id/cctvdome)
(Akses : 7/5/2017, 21.30 WIB)

2.5.3. Standar Keamanan Material Bagi Anak

Berikut ini merupakan standar keamanan material pada furnitur, cat, dan lantai yang baik digunakan untuk anak-anak:

1. Material Furnitur

- Material/bahan yang bersentuhan langsung pada kulit anak anak harus mempunyai tingkat tekstur yang halus.
- Furnitur harus dengan bahan yang mampu meminimalkan benturan saat anak terjatuh.
- Konstruksi sambungan peralatan permainan harus dipasang dengan meminimalisasi terjadinya tonjolan.
- Dalam segi ergonomi, berdasarkan kajian literature didapat bahwa untuk ketinggian dudukan kursi balita usia 3-5 tahun berkisar antara 30-35,5 cm, sedangkan untuk lebar dan dalam kursi berkisar antara 27-33 cm. Sedangkan untuk ketinggian meja 50cm.
- Dalam segi bentuk furniture, kita ketahui bahwa furniture anak balita tidak boleh memiliki bentuk tajam (*edgeless*).
- Finishing yang paling aman untuk anak adalah finishing *nitrocellulosa* karena terbuat dari bahan alami dan tidak berbau, namun produk dengan finishing ini masih sedikit di pasaran. Sedangkan untuk penggunaan material, yang paling banyak digunakan adalah plastik polipropilen. Material ini dikatakan cukup baik bagi anak karena meskipun plastik polipropilen ini



mengandung bahan kimia yang berbahaya jika terhirup atau termakan, namun dalam hal ini material hanya akan bersinggungan secara fisik dengan sang anak. Material ini juga memiliki kelebihan seperti ringan, mudah dibentuk, serta tidak sekeras material lain dalam penggunaan furnitur.

- Furnitur yang digunakan dapat mendorong imajinasi, sesuai dengan anatomi anak, aman, fleksibel, dan kuat.

2. Cat

Dulux dan Catylac (ICI/Akzo Nobel) yang memproduksi cat dengan timbal rendah. Saat ini, empat produsen yang mewakili 40 persen dari pasar akan memenuhi standar baru Indonesia yaitu ICI/Akzo Nobel, Pacific Paint, Jotun, dan Ace Paint.

- Cat Mainan Kayu

Kriteria kualitas Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk cat mainan kayu mencakup:

a. Daya Lekat Minimal 4B

Daya lekat mengacu pada kemampuan lapisan cat melekat pada substrat. Standar minimal cat berdaya lekat baik adalah 4B. Atau hanya mengelupas kurang dari 5% ketika dilakukan tes *crosscut*.

b. Kekerasan Minimal Pensil 3B

Standar kekerasan cat mengacu pada standar kemampuan lapisan cat untuk menahan goresan. Minimal standar yang harus dipenuhi adalah tahan terhadap pensil 3B.

c. Kadar VOC

VOC atau Volatile Organic Compounds adalah senyawa organik mudah menguap yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Senyawa ini terbukti dapat menyebabkan kanker, gangguan organ dalam, dan penurunan fungsi kecerdasan. VOC juga bisa meningkatkan efek pemanasan global serta



mengganggu jalur metabolisme tumbuhan. Kadar VOC maksimal yang diperbolehkan pada cat adalah 720gram/liter.

d. Maksimal Migrasi Logam Berat

Migrasi logam berat mengacu pada mudah tidaknya logam berat berpindah keluar dari lapisan coating cat yang diaplikasikan. Semakin tinggi angka migrasi logam berat, semakin besar pula tingkat bahaya cat tersebut. Apalagi ketika diterapkan pada produk mainan anak yang kontakannya begitu intens dengan anak.

e. Keamanan Kemasan

Standar Nasional Indonesia untuk cat mainan kayu juga mencakup syarat keamanan kemasan saat disimpan maupun saat sedang dikirim.

f. Aspek Pengemasan

Syarat Standar Nasional Indonesia untuk cat mainan kayu meliputi cara pengemasan yang mencakup:

- Nama atau merek
- Jenis
- Warna
- Nama dan alamat produsen/importer
- Pembuat
- Netto
- Kode produksi
- Cara penyimpanan dan pemakaian
- Simbol bahaya dan simbol lainnya yang penting

• Cat Tembok

Kriteria kualitas Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk cat tembok yang aman bagi anak mencakup:

- a. Konsentrasi timbal di bawah 90 ppm.



- b. Tidak beracun, tidak berbau, tidak mengandung timbal, dan tidak ada merkuri.
- c. Memiliki kandungan Volatile Compound Organic (VOC) yang rendah.
- d. Mudah dibersihkan (*spotless*).

3. Lantai

Lantai yang baik bagi anak sebaiknya menggunakan material keras semisal keramik, atau kayu, karena karpet sintetik mengandung bahan kimia berbahaya seperti pewarna, bahan pelindung dan zat kimia yang mudah terbakar. Apabila ingin melapisi dengan alas yang lunak sebaiknya menggunakan alas dengan material yang mengandung finishing *nitrocellulosa* karena terbuat dari bahan alami dan tidak berbau. Apabila menggunakan material kayu, pastikan untuk menggunakan kayu yang telah divarnish dan bebas Volatile Compound Organic VOC.

2.6. Studi Eksisting

2.6.1. Sejarah Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya



Gambar 2.10 Logo Dharma Wanita Persatuan

Sumber : http://dw-pkk.purwakartakab.go.id/wp-content/uploads/2015/06/Dharma_wanita.png

(Akses : 17/2/2017, 20.10 WIB)

Cikal bakal organisasi Dharma Wanita adalah sebuah organisasi yang beronggatakan istri Pegawai Negeri Sipil (PNS), yang ditetapkan pada tanggal 7 Desember 1999 pada sebuah rapat



nasional. Tujuan utama dari pendirian Dharma Wanita adalah meningkatkan kualitas sumber daya anggota keluarga PNS untuk mencapai kesejahteraan nasional. Sebagai organisasi yang diusung untuk tujuan bersama, Dharma Wanita memiliki tugas pokok yaitu "Membina anggota, memperkuat rasa persatuan dan kesatuan, meningkatkan kemampuan dan pengetahuan, menjalin hubungan kerjasama dengan berbagai pihak, serta meningkatkan kepedulian sosial dan melakukan pembinaan mental dan spiritual anggota agar menjadi manusia yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkepribadian serta berbudi pekerti luhur".



Gambar 2.11 Pengurus Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya
Sumber : <http://pernikdunia.com/wp-content/uploads/2015/09/Gambar-Terumbu-Karang-Ikan-Badut-nemo.jpg>, (Akses : 17/2/2012, 20.10 WIB)

Dewasa ini peran Dharma Wanita Persatuan Kota Surabaya (DWP Kota Surabaya) tengah melakukan penguatan program dalam membangun kapasitas SDM (capacity bulding) dan Praktik Kerja (internship). Berbagai aktivitas dilakukan dalam mencapai penguatan program tersebut, diantaranya: Mengelola kegiatan usaha, pemberdayaan ekonomi kreatif dan produktif, memasyarakatkan kehidupan berkoperasi dan sebagainya.

DWP Kota Surabaya sebagai organisasi di bawah naungan Pemkot Surabaya ikut berperan serta dalam mendorong kemajuan perempuan dan keluarga masyarakat Surabaya, baik di tingkat kecamatan maupun kelurahan dengan mengoptimalkan Tim Penggerak PKK. Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya



membuat sebuah website sebagai media yang menjembatani komunikasi dan informasi seputar kegiatan DWP pusat (DWP Kota Surabaya) maupun di tingkat kecamatan se-Kota Surabaya.

DWP memiliki banyak jenis program salah satunya adalah pembangunan *daycare* yang bertujuan untuk memberdayakan keluarga ASN, memperkuat rasa persatuan kesatuan, meningkatkan kemampuan dan pengetahuan, serta dan menjalin kerjasama dengan berbagai pihak dalam kepedulian melalui bidang pendidikan, ekonomi, sosial dan budaya. Kepala Balai pada arahannya menghimbau para pegawai untuk memberikan waktu dan kesempatan yang luas kepada para istri untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan Dharma Wanita, sebagai bagian tidak terpisahkan dalam pengembangan karier suami.

Berikut ini merupakan visi misi Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya:

- Visi

Menjadi organisasi istri pegawai ASN yang profesional untuk memperkuat peran serta perempuan dalam pembangunan bangsa

- Misi

- Mengembangkan SDM Dharma Wanita Persatuan yang berkualitas dan berwawasan global
- Menyejahterakan anggota, keluarga dan masyarakat melalui pendidikan, ekonomi dan sosial budaya secara demokratis
- Meningkatkan kerjasama multipihak dalam pelaksanaan program kerja Dharma Wanita Persatuan
- Mengembangkan sistem informasi manajemen DWP secara terintegrasi



2.6.2. Gambaran *Daycare* DWP Setda Kota Surabaya



Gambar 2.12 Area *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

Nama : *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya

Status : Di bawah naungan pemerintah Kota Surabaya

Alamat : Ngagel Kebonsari 1 No. 1 Surabaya

Jadwal operasional: Senin – Sabtu

Waktu: 07.00 – 17.30 WIB

Jumlah Karyawan : 11 orang

- 1 orang penanggung jawab harian
- 7 orang pengasuh
- 2 orang juru masak
- 2 orang janitor

Daycare Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya ini berdiri sejak tahun 1973. *Daycare* ini berada di bawah naungan Sekretaris Daerah Kota Surabaya sebagai salah satu program pemberdayaan wanita. *Daycare* ini terletak di jalan Ngagel Kebonsari 1 No. 1 Surabaya. Pada komplek *daycare* juga terdapat Kelompok Bermain (KB) dan TK yang merupakan kepemilikan Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya.

Daycare DWP beranggotakan 1 orang ketua harian dan 6 orang pengasuh. Aktivitas dan pola pengasuhan anak dibagi berdasarkan usia 2 tahun kebawah dan 2 tahun ke atas.



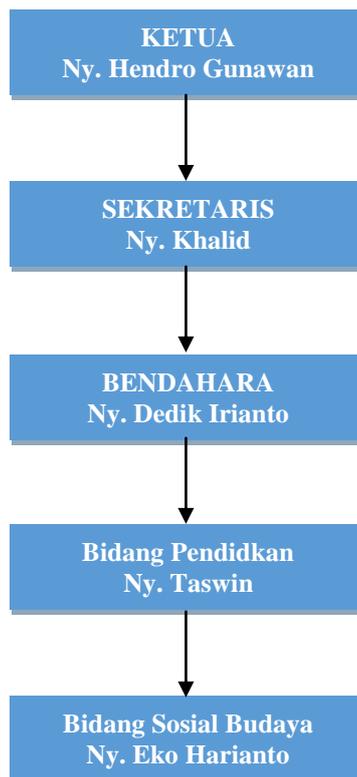
2.6.3. Tujuan *Daycare* DWP

Daycare Dharma Wanita Persatuan Setda Kota Surabaya memiliki beberapa tujuan, yaitu:

- Membantu para orang tua yang bekerja untuk menjadi pengasuh sementara bagi anak-anak usia 5 tahun ke bawah.
- Memberikan pelayanan berupa asah, asih, dan asuh dengan baik bagi semua anak.
- Mengembangkan kualitas pelayanan bagi konsumen.

2.6.4. Struktur Organisasi *Daycare*

Berikut ini adalah struktur organisasi pengurus *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya:



Gambar 2.13 Struktur Organisasi *Daycare*
(Sumber: Data Penulis, 2017)



2.6.5. Studi Ruang

Fasilitas ruang yang tersedia pada *daycare* DWP Setda Kota Surabaya meliputi:

- Kantor penanggung jawab harian
- Ruang tidur anak usia 0-2 tahun
- Ruang tidur anak usia 3-5 tahun
- Ruang belajar
- Area bermain *outdoor*
- Ruang makan
- Ruang isolasi
- Area mandi bayi
- Toilet umum
- Pantry
- Gudang



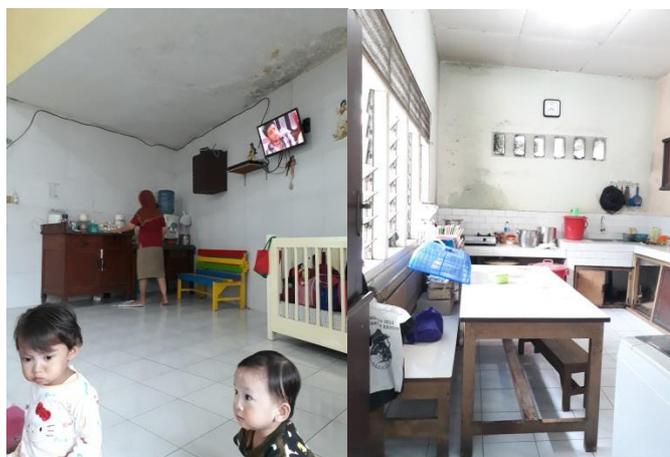
Gambar 2.14 Ruang Tidur Anak Usia 2-5 Tahun *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)



Gambar 2.15 Ruang Belajar Anak Usia 2-5 Tahun *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)



Gambar 2.16 Area Bermain *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)



Gambar 2.17 Pantry *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

2.7. Studi Pemandangan

Tabel 2.1 Studi Pemandangan

No.	Pemandangan	<i>Daycare</i> DWP	Rumah Pelangi <i>Daycare</i>	<i>Bee Creative Daycare</i>
1.	Lokasi	Ngagel Kebonsari 1 No. 1 Surabaya	Ruko Klampis Megah H 21-22 Surabaya	Jl. Raya Bungkal No 90, Sambikerep Surabaya
2.	Eksterior			



3.	Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> - Kantor penanggungjawab harian - Ruang tidur anak usia 0-2 tahun - Ruang tidur anak usia 3-5 tahun - Ruang belajar - Area bermain <i>outdoor</i> - Ruang makan - Ruang isolasi - Area mandi bayi - Toilet umum - Pantry - Gudang 	<ul style="list-style-type: none"> - Tempat tidur - Meja makan dan belajar warna-warni - <i>Locker</i> - <i>Playground</i> - Alat bermain - Kamar mandi yang bersih dan dilengkapi <i>water heater</i> atau pemanas air. - Seluruh ruangan dilengkapi dengan <i>Air Conditioner</i> yang sejuk. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang AC - Area bermain <i>outdoor</i> dan <i>indoor</i> - Ruang makan - <i>English class</i> - <i>Art class</i> - Ruang pijat terapi - Ruang pelayanan kesehatan - <i>Toilet training</i>
4.	Interior	 <p>Ruang belajar memiliki <i>space</i> yang cukup luas, sehingga baik untuk pergerakan anak. Furnitur meja dan kursi belajar dibuat warna-warni sangat cocok untuk anak.</p>  <p>Area tidur bayi 0-2 tahun sangat luas karena digunakan sebagai area bermain, mandi, dan makan siang.</p>  <p>Terdapat fasilitas bermain <i>outdoor</i> yang terdapat di</p>	 <p>Ruang belajar memiliki <i>space</i> yang terbatas, dinding ruangan dihias dengan berbagai mural dan warna dasar kuning yang menggambarkan keceriaan sehingga cocok untuk anak</p>  <p>Area tidur hanya digunakan untuk aktivitas tidur siang, tidak menggunakan box bayi, kasur terletak pada lantai, tetapi suasana sangat nyaman dan penuh dengan ornamen khas anak pada dindingnya.</p>  <p>Ruang bermain terletak di dalam ruangan. Seluruh</p>	 <p>Ruang belajar memiliki <i>space</i> yang terbatas, tidak menggunakan meja dan kursi (lesehan), dan dinding kurang diberikan elemen estetis atau ornamen khas anak-anak.</p>  <p>Segala bentuk aktivitas belajar dan bermain anak dipusatkan di lantai yang diberi alas karpet berbentuk <i>puzzle</i> yang terbuat dari karet, sehingga aman digunakan oleh anak.</p> 

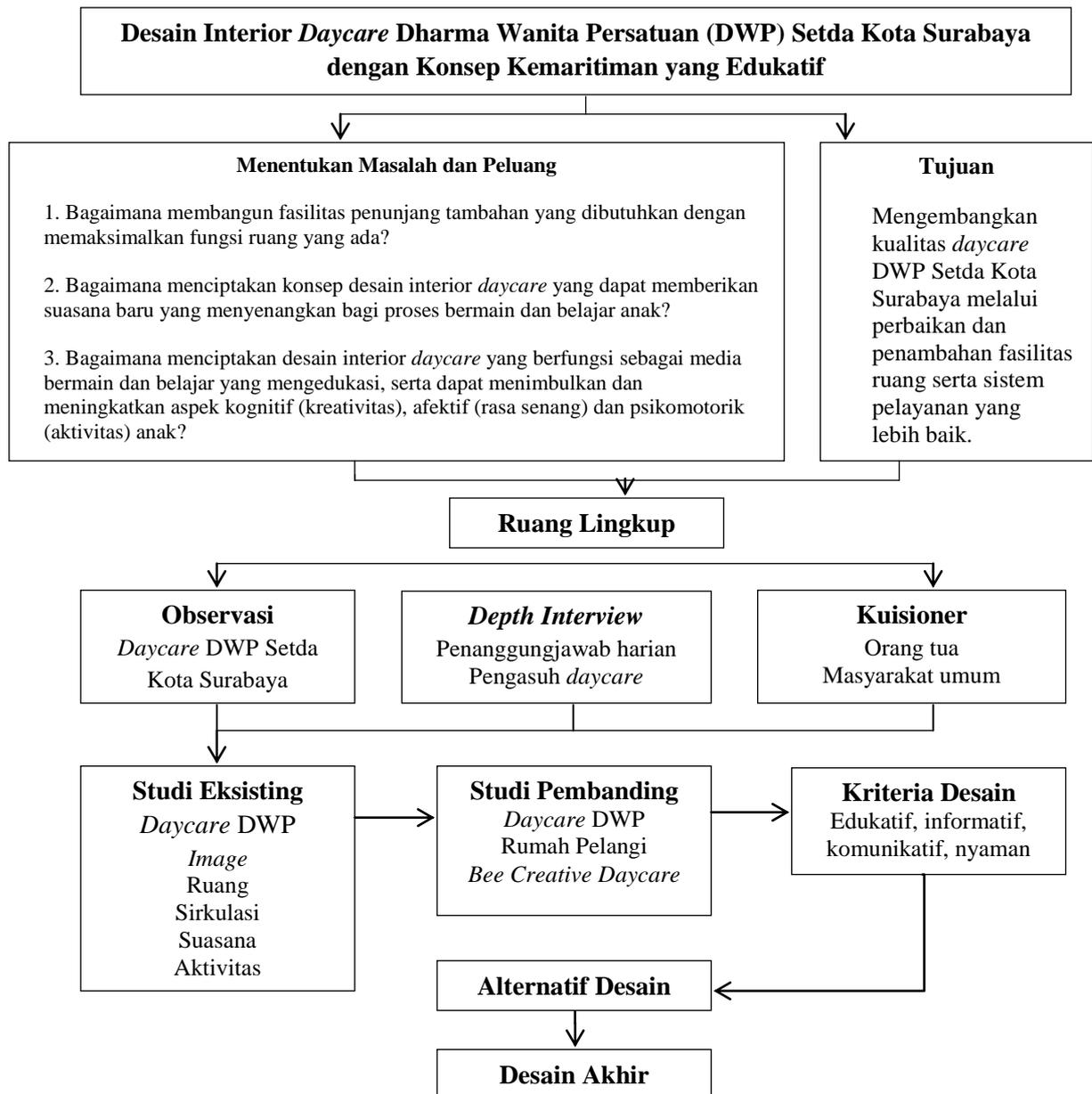


		depan ruang belajar	aktivitasnya dipusatkan di lantai yang diberi alas karpet <i>puzzle</i> .	Ruang bermain dan berinteraksi. Dinding diberi motif daun (mural) dan aktivitas dipusatkan di lantai tanpa diberi alas.
--	--	---------------------	---	---



BAB 3 METODE DESAIN

3.1. Bagan Proses Desain



Gambar 3.1 Bagan Proses Desain
(Sumber: Data Penulis, 2017)



3. 2. Teknik Pengumpulan Data

Metode penulis yang digunakan pada proses perancangan ini adalah metode kualitatif, hal ini dilakukan karena perancangan ini berkaitan dengan objek yang lebih ditonjolkan sesuai fakta yang ada di lapangan baik dengan melakukan metode observasi, *depth interview*, dan kuisisioner.

3. 2. 1. Data Primer

1. Observasi

Metode obeservasi dilakukan di awal penelitian. Observasi dilakukan dengan cara mengamati lingkungan dan segala bentuk aktivitas yang terjadi pada *daycare* DWP Setda Kota Surabaya. Fenomena yang didapatkan tersebut dianalisa untuk diangkat dan dianalisa apakah terdapat masalah di dalamnya. Kemudian hasil observasi dibandingkan dengan studi pembanding sebagai salah satu acuan desain.

2. *Depth Interview*

Proses *depth interview* dilakukan untuk mendapatkan hasil yang mendalam. *Depth Interview* dilakukan kepada beberapa orang yang memiliki peranan penting dalam penelitian ini, seperti pengguna *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya baik penanggung jawab harian, pengasuh, dan pengunjung.

a. *Depth Interview* dengan ketua harian *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya. *Depth interview* dilakukan pada humas *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya untuk mengetahui hal – hal yang diinginkan pemilik terhadap perkembangan *daycare*.



Tabel 3. 1 Tabel Pertanyaan *Depth Interview* Pengurus *Daycare*

Pengurus <i>Daycare</i> Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya	
No.	Pertanyaan
1.	Bagaimanakah sejarah berdirinya <i>Daycare</i> Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya?
2.	Apakah visi dan misi pada pembangunan <i>daycare</i> ?
3.	Fasilitas apa saja yang terdapat pada <i>daycare</i> ini?
4.	Adakah fasilitas khusus yang dibutuhkan oleh anak dan terdapat pada <i>daycare</i> ini?
5.	Ruang apa saja yang terdapat pada <i>daycare</i> ini?
6.	Apakah ruang dan fasilitas yang tersedia dikategorikan berdasarkan umur anak?
7.	Mengapa layout ruang dibuat sedemikian rupa?
8.	Apa harapan untuk <i>daycare</i> ini kedepannya?
9.	Bagaimanakah desain interior ideal yang diharapkan?

b. *Depth Interview* dengan Pengasuh pada *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya

Proses *depth interview* selanjutnya dilakukan kepada pengasuh yang sehari-harinya bekerja mengurus anak-anak pada *daycare* secara rutin. Hal bertujuan untuk mengetahui hal-hal apa saja yang menjadi kebiasaan anak, ruangan yang dibutuhkan, dan fasilitas pendukung yang harus dipenuhi di masa yang akan datang.

Tabel 3. 2 Tabel Pertanyaan *Depth Interview* Pengasuh *Daycare*

Pengasuh <i>Daycare</i> Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya	
No.	Pertanyaan
1.	Fasilitas apa saja yang terdapat pada <i>daycare</i> ini?
2.	Adakah fasilitas khusus yang dibutuhkan oleh anak dan terdapat pada <i>daycare</i> ini?
3.	Ruang apa saja yang terdapat pada <i>daycare</i> ini?
4.	Apakah ruang dan fasilitas yang tersedia dikategorikan berdasarkan umur anak?
5.	Apakah terdapat sebuah kurikulum dalam pengasuhan anak?



6.	Bagaimana pola pengasuhannya?
7.	Bagaimana alur kebiasaan anak saat beraktivitas?
8.	Apakah kendala dalam pengasuhan anak?
9.	Berapakah usia anak yang dapat ditiptkan pada <i>daycare</i> ini?
10.	Berapa lama waktu maksimal untuk menitipkan anak?

3. 2. 2. Data Sekunder

a. *Artifact Analysis*

Artifact Analysis merupakan suatu proses metode kualitatif yang dilakukan dengan cara menganalisa artefak yang sudah ada. *Artifact analysis* dilakukan untuk mendapatkan data-data sekunder yang diperlukan dalam perancangan ini. Hasil analisa artefak ini akan menjadi acuan evaluasi dalam perancangan ini. Dalam penelitian ini, artefak tersebut adalah buku-buku textbook mengenai perencanaan *daycare*, studi ergonomi, studi pencahayaan, dan warna.

b. Tinjauan data melalui internet

Pencarian data diperoleh dari jurnal, buku peraturan, laporan penelitian, dan internet. Adapun data yang dicari adalah sebagai berikut:

- a) Tinjauan mengenai *daycare*
- b) Tinjauan mengenai Pertumbuhan dan Perkembangan Anak
- c) Tinjauan mengenai Antropometri dan Ergonomi
- d) Tinjauan mengenai *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya
- e) Tinjauan mengenai Kemaritiman dan Edukatif.



Data-data primer yang diperoleh di lapangan akan dibandingkan dengan data sekunder yang diperoleh dari literatur. Data-data tersebut kemudian dianalisa sehingga akan diperoleh kesimpulan yang menjadi dasar untuk menentukan konsep desain.

3.3. Analisa Data

Metode yang digunakan dalam pengolahan data adalah dengan cara menggunakan metode induktif, yaitu dengan cara mengumpulkan semua data yang ada kemudian dianalisis berdasarkan literatur dan kemudian diambil kesimpulannya.

Metode deduktif merupakan metode mengolah dan menganalisa data-data yang bersifat umum, kemudian menganalisa kembali data-data tersebut menjadi bersifat lebih khusus yang sesuai dengan judul perancangan.

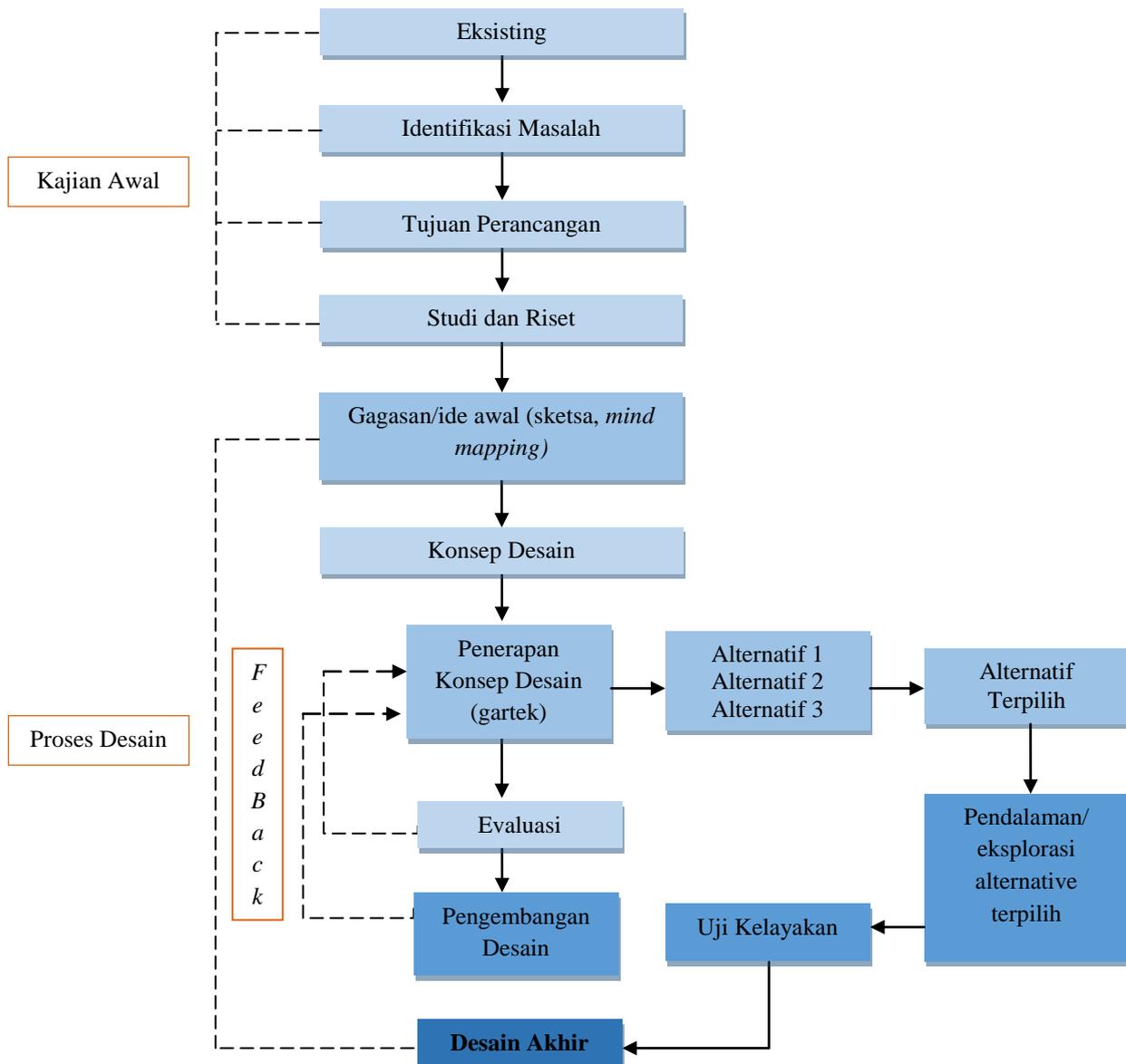
Metode komparatif merupakan metode menggabungkan data untuk melakukan perbandingan data-data yang ada. Data-data yang diperoleh melalui tahap pengumpulan yaitu data primer, dan sekunder kemudian digabungkan, dan dilakukan analisa untuk merencanakan konsep desain *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya.

Dalam tahap analisa data terdapat dua jenis analisa yaitu pertama, data yang dianalisa merupakan hasil dari data eksisting guna mendapatkan kesimpulan mengenai kebutuhan pembangunan *daycare* bagi penggunanya. Kedua, analisa berdasarkan data acuan untuk merencanakan konsep desain. Adapun data yang dianalisa merupakan data untuk mendapatkan konsep desain pada *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya untuk meningkatkan ketertarikan, kebutuhan, dan mengembangkan konsep edukatif dalam sebuah *daycare*.



3. 4. Tahapan Desain

Tahapan desain adalah proses untuk memvisualisasikan konsep pada desain interior. Pada tahapan ini terdapat proses membuat gagasan-gagasan desain melalui pencarian hal-hal yang mendukung konsep desain berupa visualisasi bentuk, sirkulasi, warna, pencahayaan, dan kebutuhan lainnya.



Gambar 3.2 Tahapan Desain
(Sumber: Data Penulis, 2017)



BAB 4

ANALISA DAN KONSEP DESAIN

Pada proses perencanaan pembangunan *daycare* dibutuhkan data-data pendukung yang valid. Data tersebut dibagi menjadi dua kategori yaitu data fisik yang didapat dari literatur, buku dan jurnal, sedangkan data non fisik yaitu data yang didapat dari survey pada objek riset. Data non fisik terdiri dari hasil observasi lapangan dan *depth interview*. Data-data yang sudah terkumpul nantinya akan di analisa dan diambil suatu kesimpulan yang nantinya akan mengarah pada penyusunan konsep desain.

Pada desain interior *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya, pengumpulan data non fisik dibagi menjadi dua tahapan, yaitu pengumpulan data observasi dan *depth interview*. Hasil pengumpulan data non fisik adalah sebagai berikut:

4. 1. Analisa Pengguna

1. Analisa Pengunjung

Analisa pengunjung dapat diamati dari beberapa aspek seperti:

- Target Pasar

Daycare Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya pada awalnya merupakan sebuah inisiasi internal anggota yang memiliki anak di bawah umur, sehingga hanya dibuka untuk pengurus *daycare* DWP saja. Adapun yang menjadi target pemasaran adalah wanita karir (pengurus DWP Setda Kota Surabaya), keluarga yang tidak memiliki pengasuh anak, dan orang tua yang ingin menitipkan buah hati mereka untuk jangka waktu yang tidak lama.



- Segmen Pasar

Daycare ini memiliki segmen pasar yaitu segmen menengah ke atas dengan penghasilan rata-rata orang tua 5 juta per bulan.

- Karakteristik Pengunjung

- Memiliki banyak kesibukan
 - Pekerja keras
 - Tidak memiliki banyak waktu untuk mengurus anak

- Fungsi *Daycare* Menurut Pengunjung

- Tempat penitipan anak
 - Tempat bermain dan mendapat pengasuhan sementara
 - Fasilitas belajar untuk anak usia di bawah 5 tahun

5. Analisa Pengasuh

- Usia : 18 tahun ke atas
- Gender : Wanita
- Pendidikan : Minimal lulusan SMA/SMK sederajat
- Karakteristik Pengasuh:
 - Menyukai anak-anak (sabar, bekerja dengan sepenuh hati)
 - Memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mengurus anak (memahami kondisi fisik dan psikologis anak)
 - Memiliki kemampuan *housekeeping*
 - Pekerja keras
 - Disiplin
 - Jujur, rajin, bertanggung jawab terhadap pekerjaan
 - Dapat memasak makanan



4. 2. Studi Ruang

4.2.1. Analisa Sirkulasi dan Kondisi Ruang

Analisa alur dan sirkulasi berdasarkan pada aktivitas konsumen dan karyawan *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya. Alur dan sirkulasi ruangan sangat baik karena luasan ruang yang sangat mencukupi dan mendukung pergerakan anak. Akan tetapi ada hal yang perlu diperhatikan. *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya masih dalam tahap perencanaan pembangunan. Luasan bangunan mencapai 1200 m². Usulan pembangunan *daycare* dibentuk atas inisiasi mayoritas anggota DWP yang kesulitan untuk menjaga anak mereka yang berusia balita, ketika sedang bekerja.



Gambar 4.1 Area *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

- Ruang Tidur

Ruang tidur pada *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya dibagi menjadi 2, yaitu untuk usia 0-2 tahun dan 3-5 tahun. Hal ini berpengaruh pada kebutuhan furniture dan sirkulasi ruang.

- Ruang tidur usia 0-2 tahun
 - Tempat tidur terdiri dari box berukuran 77 cm x 140 cm. Pada satu ruangan terdapat beberapa area meliputi



- area bermain lesehan, area mandi, area ganti baju/popok, area penyimpanan barang, dan area penyimpanan susu/ASI.
- Pencahayaan alami dan buatan yang terdapat pada ruangan ini tergolong baik.
- Penghawaan alami dan buatan yang terdapat pada ruangan ini juga sudah sangat baik melihat banyaknya bukaan yang terdapat pada sisi kiri ruangan.
- Ruang tidur usia 3-5 tahun
 - Tempat tidur yang tersedia adalah tempat tidur anak berukuran 2x1 meter.
 - Pada ruang tidur anak berusia 3-5 tahun ini dilengkapi dengan area penyimpanan.
 - Pencahayaan alami dan buatan yang terdapat pada ruangan ini tergolong baik.
 - Penghawaan alami dan buatan yang terdapat pada ruangan ini juga sudah sangat baik melihat banyaknya bukaan yang terdapat pada sisi kiri ruangan.



Gambar 4.2 Ruang Tidur Anak Usia 2-5 Tahun *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

- **Ruang Belajar**

Daycare DWP Setda Kota Surabaya menyediakan ruang belajar bagi anak usia 3-5 tahun. Kegiatan belajar ini dilakukan pada pukul 09.00 hingga pukul 09.30. Pada kegiatan belajar dan bermain ini anak diajarkan untuk bernyanyi, menggambar,



mewarnai, mempelajari anggota tubuh, mengaji, dan bercakap-cakap bersama teman dan pengasuh.



Gambar 4.3 Ruang Belajar Anak Usia 2-5 Tahun *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

- **Area Bermain**

Selain fasilitas bermain di dalam ruangan, *daycare* DWP Setda Kota Surabaya juga menyediakan area bermain di luar ruangan. Area bermain ini terdiri dari beberapa jenis permainan seperti jungkat-jungkit, ayunan, dan seluncuran. Anak dapat menggunakan fasilitas ini setelah makan siang dengan diawasi oleh para pengasuh masing-masing.



Gambar 4.4 Area Bermain *Daycare* DWP
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)



- **Pantry**

Area pantry *daycare* terletak pada bagian belakang bangunan. Area ini yang digunakan untuk memasak makan siang dan saat aktivitas makan bersama. Pencahayaan yang terdapat pada pantry sudah memadai. Hal ini didukung oleh banyaknya jumlah bukaan sebagai sirkulasi udara sekaligus pencahayaan alami yang baik bagi pantry.



Gambar 4.5 Pantry

Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

4.2.2. Analisa Utilitas

a. Pencahayaan



Gambar 4.6 Pencahayaan pada Ruang *Daycare*

Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)



Daycare Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Bangunan *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya pada lantai 5 sehingga bukaan untuk memasukkan pencahayaan alami hanya pada bagian samping, bagian lain menggunakan *artificial light*. Pencahayaan area bermain sangat baik karena jumlah dan intensitasnya memenuhi standar pencahayaan. Karena pencahayaan alami yang terlalu terang pada area tidur, pencahayaan dipasang secara pararel sehingga tidak digunakan seluruhnya.

a. Penghawaan



Gambar 4.7 Penghawaan pada Ruang *Daycare*
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

Daycare Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya memiliki banyak bukaan berukuran besar di sisi kanan dan kiri ruangan, sehingga penghawaan alami yang dihasilkan sangatlah baik. Tetapi pada siang hari yang terik digunakan AC (*Air Conditioner*) untuk kenyamanan ruangan.

1. Analisa Aktivitas Pengguna *Daycare*

Aktivitas pengguna merupakan salah satu penentu dalam pemilihan kebutuhan ruang. Aktivitas pengguna *daycare* dibedakan menjadi beberapa tipe sesuai dengan fasilitas ruang yang disediakan seperti aktivitas pengasuh dan aktivitas pengunjung *daycare*. Aktivitas tersebut



sekaligus menjadi penentu fasilitas yang dibutuhkan oleh pengguna *daycare*:

Tabel 4. 1 Tabel Aktivitas Pengguna *Daycare*

No	Usia	Aktivitas Umum	Kebutuhan Ruang	Aktivitas Khusus	Kebutuhan Ruang
4.	1-2 tahun	<ul style="list-style-type: none"> Tidur Bermain Makan 	Ruang tidur 0-2 tahun Ruang bermain 0-2 tahun Area bermain bayi	<ul style="list-style-type: none"> Minum susu BAB/BAK Perawatan bayi yang sakit 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang tidur Ruang ganti popok Kamar mandi - toilet
5.	3-5 tahun	<ul style="list-style-type: none"> Bermain Belajar Mengaji Belajar interaktif Tidur siang BAB/BAK Makan dan minum 	Ruang bermain dan belajar 3-5 tahun Ruang tidur 3-5 tahun Toilet Ruang makan	<ul style="list-style-type: none"> Perawatan bayi yang sakit Konseling dengan orang tua Penjemputan 	<ul style="list-style-type: none"> Area bermain Ruang makan Area tidur siang Kamar mandi-toilet
6.	Orang tua	<ul style="list-style-type: none"> Mengantar anak Menjemput anak 	Lobby	<ul style="list-style-type: none"> Konseling dengan pengasuh/pemilih <i>daycare</i> BAB/BAK Beribadah 	<ul style="list-style-type: none"> Lobby Ruang tunggu Ruang konseling

Selain tabel aktivitas pengguna *daycare* secara keseluruhan, berikut ini merupakan aktivitas rutin bayi dan balita yang dilakukan setiap hari Senin hingga Sabtu dari awal kedatangan hingga kepulangan:

Tabel 4. 2 Tabel Kegiatan Harian Bayi 0-2 Tahun

Waktu (WIB)	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Keterangan
07.00-08.00	Ganti pakaian						Pakaian dibawa dari rumah.
08.00-08.30	Makan bubur Minum susu						Banyaknya susu yang diberikan menurut aturan yang diinformasikan orang tua bayi.
08.30-09.00	Makan buah atau jus						Dapat diberikan bersamaan dengan waktu makan siang.
09.00-09.30	Bermain Minum susu						-
09.30-11.30	Tidur						-
11.30-12.30	Makan bubur Minum susu						Bagi bayi berusia 6 -11 bulan membawa bubur yang biasa dikonsumsi dari rumah Bagi bayi berusia 1-2 tahun dapat mengonsumsi makanan dengan lauk pauk yang telah dimasak pada <i>daycare</i> .



Tabel 4. 3 Tabel Kegiatan Harian Balita 3-5 Tahun

Waktu (WIB)	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00-08.00	Ganti Pakaian					
08.00-08.30	Aktivitas bermain di luar					
08.30-09.00	Makan bubur sagu/kacang hijau dan buah secara bergantian					
09.00-09.30	Bernyanyi, bercakap-cakap, bermain					
09.30-11.30	Tidur					
11.30-13.00	Maka siang					
13.00-14.00	Mandi (untuk yang akan pulang)					
14.00-14.30	Minum susu					
14.30-15.00	Mandi (untuk yang akan pulang)					
15.00-16.00	Makan					
16.00-17.00	Bermain					

Analisa dilakukan sesuai dengan alur aktivitas mulai dari masuk hingga keluar *daycare* yakni:

- Pengunjung (orang tua dan anak) datang dan menunggu pengasuh di ruang tunggu.
- Selama beberapa waktu menunggu anak akan beraktivitas secara aktif sehingga area tunggu harus memiliki *space* yang menarik agar anak tidak bosan.
- Setelah pengasuh datang untuk bertemu orang tua akan dilakukan percakapan antara keduanya guna memberikan informasi terhadap kebutuhan anak (makanan, susu, mainan, dll). Setelah itu anak akan dibawa oleh pengasuh ke ruangan yang sesuai dengan klasifikasi usia 0-2 tahun atau 3-5 tahun keatas.
- Anak usia 2 tahun kebawah akan ditempatkan di ruang tidur bayi karena sebagian besar aktivitas yang dilakukan adalah minum susu, makan dan beristirahat.



2. Analisa Aktivitas Pengasuh

Tabel 4. 4 Tabel Aktivitas Karyawan (Pengurus) *Daycare*

No	Posisi	Aktivitas	Kebutuhan Furnitur	Kebutuhan Ruang
1.	<u>Pengasuh anak</u>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Mendampingi anak-anak bermain dan belajar</u> <u>Memberi makan (menyuapi)</u> <u>Memandikan bayi dan balita</u> <u>Memberikan permainan interaktif</u> <u>Mengajarkan materi yang bersifat edukatif</u> <u>Mempersiapkan fasilitas saat jam tidur</u> 	<p>Utama: <u>Meja, kursi, laci penitipan barang, rak, bak mandi, wastafel</u></p> <p>Tambahan: <u>Sound system, LCD, alat musik, dll.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Ruang belajar dan bermain</u> <u>Ruang tidur</u> <u>Ruang menyusui</u> <u>Ruang isolasi</u> <u>Toilet</u>
2.	<u>Penanggungjawab harian daycare</u>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Memantau anak-anak bermain dan belajar</u> <u>Memberikan laporan internal kepada pemilik daycare (Pengurus Dharma Wanita Setda Kota Surabaya)</u> <u>Mengadakan rapat bersama pegawai daycare</u> <u>Memberikan pengarahan/sosialisasi kepada pegawai daycare</u> 	<p>Utama: <u>Meja, kursi, laci penitipan barang, rak, sofa dan meja tamu</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Ruang penanggungjawab harian</u> <u>Toilet</u>
3.	<u>Cleaner</u>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Memastikan ruangan tempat beraktivitas selalu dalam keadaan bersih dan rapi (Mencakup seluruh ruangan daycare)</u> 	<p><u>Perlengkapan kebersihan</u></p> <p><u>Rak/kabinet</u></p> <p><u>Meja</u></p> <p><u>Kursi</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Ruang janitor</u> <u>Pantry</u> <u>Kamar mandi</u>
4.	<u>Juru masak</u>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Menyiapkan menu makanan untuk anak</u> <u>Menyiapkan dan membereskan peralatan makan</u> <u>Menjaga kebersihan ruang makan</u> 	<p><u>Perlengkapan makan</u></p> <p><u>Meia</u></p> <p><u>Kursi</u></p> <p><u>Kabinet</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <u>Dapur</u> <u>Kamar mandi-toilet</u> <u>Ruang janitor</u>

Kebutuhan ruangan untuk kantor dan pengasuh ditentukan dengan alur aktivitas karyawan mulai pertama kali datang hingga pulang yakni:

- Pengasuh yang datang dan menyiapkan segala kebutuhan anak untuk hari itu, mulai dari kebutuhan ruangan, peralatan mandi, makan, belajar, bermain, dan beristirahat.
- Pegawai memiliki sifat pekerja keras sehingga pada jam kerja yang dimiliki selalu memiliki kesibukan masing-masing. Pengasuh akan menyiapkan kebutuhan anak sesuai dengan usia masing-masing dan bertemu dengan klien. Pegawai yang bertugas sebagai petugas kebersihan, memasak, dan administrasi akan langsung menuju ruangan masing-masing.
- Juru masak dapat melakukan aktivitas memasak di dapur untuk makan siang anak-anak, sedangkan pengasuh menyiapkan makan siang bagi bayi.
- Pengasuh dapat melakukan tugasnya hingga pukul 16.30 WIB, khusus untuk yang mendapat giliran piket harian wajib menuntaskan tugas hingga



semua orang tua yang menjemput anak mereka sesuai dengan jam yang telah ditentukan.

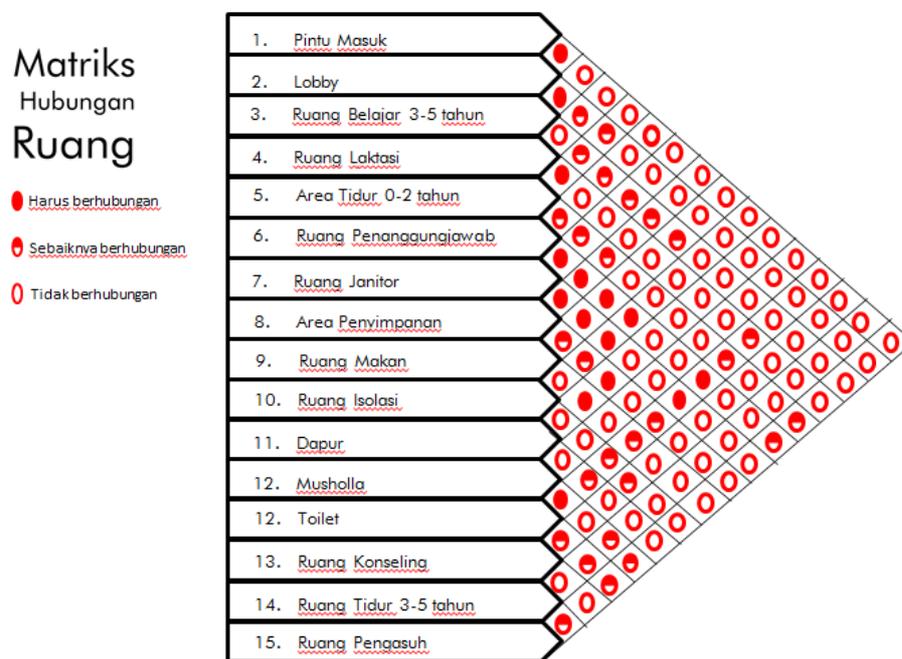
Tabel 4. 5 Tabel Kebutuhan Ruang

No	Pelaku	Aktivitas Umum	Kebutuhan Ruang	Aktivitas Khusus	Kebutuhan Ruang	Kebutuhan Furnitur	Dimensi	Sirkulasi
1.	Pengasuh anak	<ul style="list-style-type: none"> Mendampingi anak-anak bermain dan belajar Memberikan permainan interaktif Mengajarkan materi yang bersifat edukatif Memberi makan (menyuapi)/minum susu Memandikan bayi dan balita Mempersiapkan fasilitas saat jam tidur Bertemu dengan orang tua 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang belajar dan bermain Ruang makan Area mandi 0-2 tahun Ruang tidur lobby 	<ul style="list-style-type: none"> Menemani anak sakit Konsultasi dengan orang tua Beribadah BAB/BAK 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang isolasi Medical center Rung konseling Musholla Toilet 	<ul style="list-style-type: none"> Utama: Meja, kursi, laci, penitipan barang, rak, bak mandi, wastafel, elemen estetis Tambahan: Sound system, LCD, alat musik, dll. 	<ul style="list-style-type: none"> Meja 50 x 200 x 110 Meja bundar diameter 135 cm Lemari penyimpanan 50 x 200 x 60 cm Kursi 50 x 50 x 45 	1:3
2.	Penanggungjawab harian daycare	<ul style="list-style-type: none"> Memantau anak-anak bermain dan belajar Memberikan laporan internal kepada pemilik daycare (Pengurus Dharma Wanita Setda Kota Surabaya) Mengadakan rapat bersama pegawai daycare Memberikan pengarahan/ sosialisasi kepada pegawai daycare 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang penanggungjawab harian 	<ul style="list-style-type: none"> Konsultasi dengan orang tua Beribadah BAB/BAK 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang konseling Musholla Toilet 	<ul style="list-style-type: none"> Utama: Meja, kursi, laci, penitipan barang, rak, sofa dan meja tamu 	<ul style="list-style-type: none"> Rak arsip 220x45x300 cm Meja tamu 96x46x50 cm Kursi kerja 65x60x95 cm Meja 161x80x65 cm 	1:2
3.	Janitor	<ul style="list-style-type: none"> Memastikan ruangan tempat beraktivitas selalu dalam keadaan bersih dan rapi 	<ul style="list-style-type: none"> Seluruh area ruangan Ruang janitor 	<ul style="list-style-type: none"> Beribadah BAB/BAK Makan Menaruh perlengkapan kebersihan 	<ul style="list-style-type: none"> Musholla Toilet Pantry R janitor 	<ul style="list-style-type: none"> Perlengkapan kebersihan Rak/kabinet Meja Kursi 	<ul style="list-style-type: none"> Meja 50 x 200 x 110 Kursi 50 x 50 x 45 	1:2
4.	Juru masak	<ul style="list-style-type: none"> Menyiapkan menu makanan untuk anak Menyiapkan dan membereskan peralatan makan Menjaga kebersihan ruang makan 	<ul style="list-style-type: none"> Pantry Ruang makan Ruang janitor 	<ul style="list-style-type: none"> Beribadah BAB/BAK Makan 	<ul style="list-style-type: none"> Musholla Toilet Pantry 	<ul style="list-style-type: none"> Perlengkapan makan Meja Kursi Kabinet 	<ul style="list-style-type: none"> Kabinet Lemari penyimpanan 50 x 200 x 60 cm Kursi 50 x 50 x 45 cm Meja 120 x 80 x 95 cm 	1:2

No	Usia	Aktivitas Umum	Kebutuhan Ruang	Aktivitas Khusus	Kebutuhan Ruang	Dimensi	Sirkulasi
4.	1-2 tahun	<ul style="list-style-type: none"> Tidur Bermain Makan 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang tidur 0-2 tahun Ruang bermain 0-2 tahun Area bermain bayi 	<ul style="list-style-type: none"> Minum susu BAB/BAK Perawatan bayi yang sakit 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang tidur Ruang ganti popok Kamar mandi -toilet 	<ul style="list-style-type: none"> Tempat tidur bayi 120 x 120cm x 85 cm Kabinet 100 x 45 x 80 cm 	1:2
5.	3-5 tahun	<ul style="list-style-type: none"> Bermain Belajar Mengaji Belajar interaktif Tidur siang BAB/BAK Makan dan minum 	<ul style="list-style-type: none"> Ruang bermain dan belajar 3-5 tahun Ruang tidur 3-5 tahun Toilet Ruang makan 	<ul style="list-style-type: none"> Perawatan bayi yang sakit Konseling dengan orang tua Penjemputan 	<ul style="list-style-type: none"> Area bermain Ruang makan Area tidur siang Kamar mandi-toilet 	<ul style="list-style-type: none"> Meja 50 x 200 x 110 Lemari penyimpanan 50 x 200 x 60 cm Kursi tunggu 40 x 40 x 30 	1:2
6.	Orang tua	<ul style="list-style-type: none"> Mengantar anak Menjemput anak 	<ul style="list-style-type: none"> Lobby 	<ul style="list-style-type: none"> Konseling dengan pengasuh/pemilih daycare BAB/BAK beribadah 	<ul style="list-style-type: none"> Lobby Ruang tunggu Ruang konseling 	<ul style="list-style-type: none"> Meja 50 x 50 x 40 cm Sofa set 200 x 45 x 50 cm 	1:2

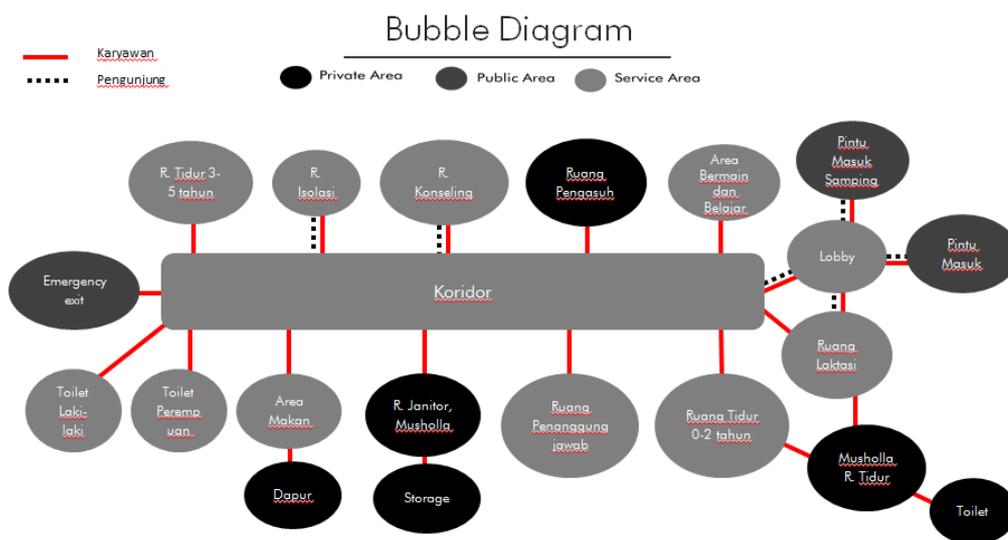
4. 3. Hubungan Antar Ruang

Berdasarkan aktifitas-aktifitas yang ada dan meninjau standart hubungan ruang pada *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya didapatkan analisa hubungan ruang sebagai berikut:



Gambar 4.8 Matriks Hubungan Ruang
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)

Selain berkaitan dengan jangkauan, pembagian ruangan juga disesuaikan dengan kelompok tingkat privasi sebuah ruangan sehingga keamanan dan kenyamanan ruang semakin baik. Berikut ini adalah diagram interaksi antar ruang serta tingkat privasi sebuah ruangan:



Gambar 4.9 Bubble Diagram Hubungan Antar Ruang
Sumber : Dokumentasi Penulis (2017)



4. 4. Analisa Riset

4.4.1. Kuisisioner

Rangkuman hasil analisa berisi hasil analisa data yang didapat. Hasil analisa akan di rangkum dan disimpulkan. Rangkuman tersebut menunjukkan temuan pada masalah, kekurangan, saran, maupun keinginan dari responden. Berikut adalah hasil analisa dari data yang telah didapatkan.

Tabel 4. 6 Tabel Hasil Kuisisioner

No	Pertanyaan	Hasil Analisa	Gagasan Ide Desain
1.	Pengguna	Dominasi anak dengan kedua orang tua yang memiliki pekerjaan tetap	<ul style="list-style-type: none">- Menambahkan fasilitas pendukung seperti ruang seni, ruang menyusui, ruang bermain interaktif, dll.
2.	Kebutuhan informasi interior <i>Daycare</i> Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya	<ul style="list-style-type: none">- Sirkulasi sudah baik karena ruang banyak meminimalisasi sekat sehingga baik untuk pergerakan pengguna.- Pencahayaan alami tergolong sangat baik dengan banyaknya bukaan pada ruangan- Penghawaan alami dan buatan sangat baik karena mengutamakan bukaan dengan ukuran yang cukup besar sehingga sirkulasi udara lancar.	<ul style="list-style-type: none">- Layout ruang dan fasilitas dibuat dengan konsep lebih menarik untuk anak- Penerapan pembelajaran yang edukatif melalui ruang dan aktivitas pada <i>daycare</i> lebih dikembangkan
3.	Kebutuhan informasi seputar <i>daycare</i> bagi pengunjung	<ul style="list-style-type: none">- Responden menyukai pelayanan yang baik terhadap pembelajaran buah hati mereka.- Responden lebih mengutamakan memilih <i>daycare</i> dengan pengasuh yang berwawasan serta <i>daycare</i> yang tersertifikasi	<ul style="list-style-type: none">- Menerapkan konsep kemaritiman yang edukatif- Memilih beberapa furniture atau elemen desain lainnya yang bersifat fleksibel untuk anak- Memberikan suasana kemaritiman melalui <i>appearance</i> bangunan.- Mengaplikasikan bentuk furniture yang ergonomi sesuai dengan antropometri manusia dan material yang nyaman.
4.	Fasilitas tambahan untuk <i>daycare</i> yang ideal	<ul style="list-style-type: none">- Wajib memiliki fasilitas pokok	<ul style="list-style-type: none">- Penambahan beberapa ruang baru (r konseling, r menyusui, <i>medical center</i>)



4.4.2. *Depth Interview* dengan Pengurus Harian *Daycare* DWP



Gambar 4.10 Penanggungjawab Harian *Daycare* DWP
Sumber : Data Penulis (2017)

Berikut merupakan hasil dari proses *depth interview* dengan Ibu Supini, pengurus harian *Daycare* DWP Surabaya:

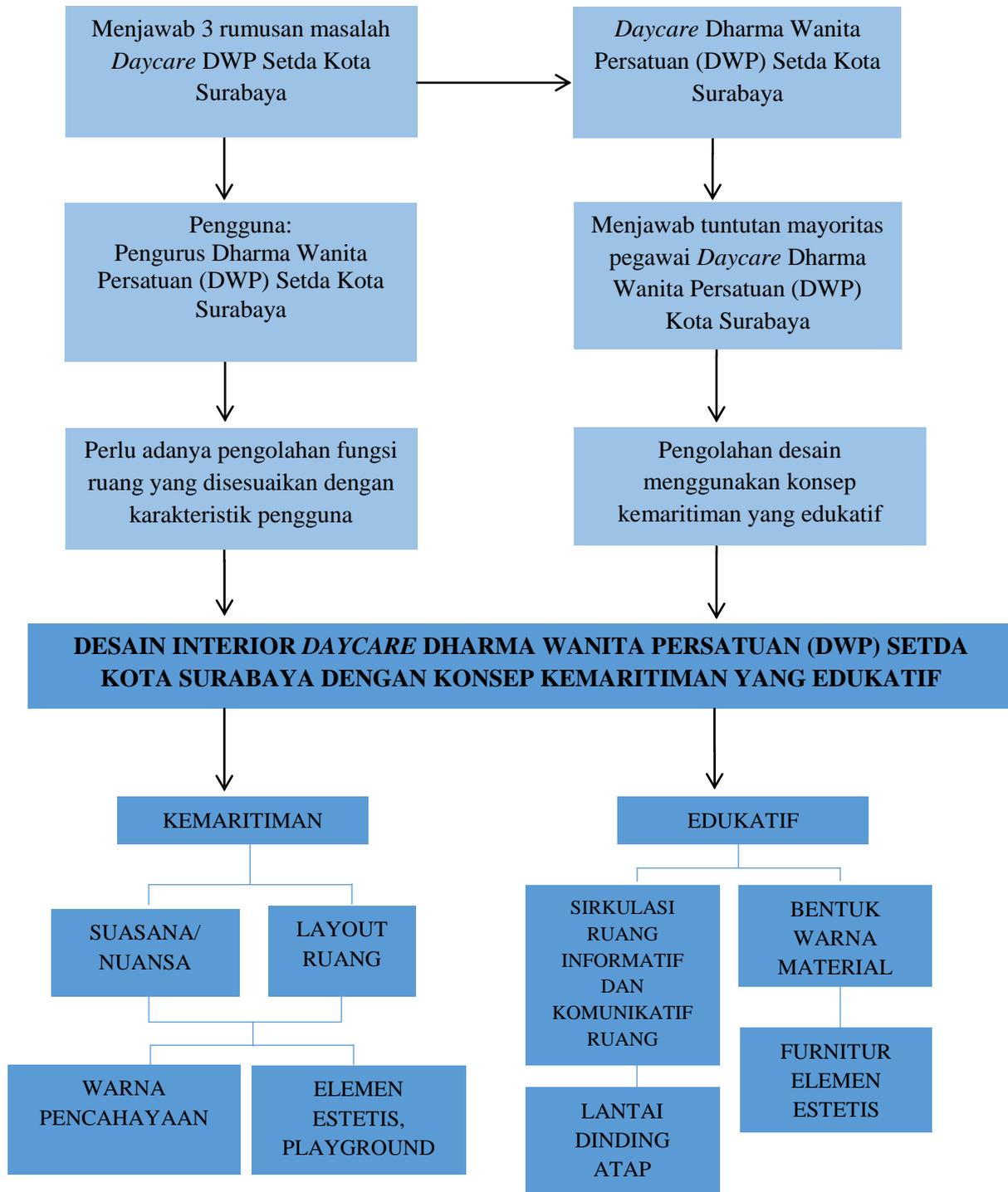
- *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya berdiri sejak tahun 1973.
- *Daycare* terletak pada satu buah kompleks Kelomok Bermain (KB), Taman Kanak-kanak (TK), dan *Daycare* DWP.
- *Daycare* DWP membatasi jumlah anak yang diasuh maksimal sebanyak 35 anak.
- Pengasuh akan memberikan informasi kepada setiap orang tua yang akan menitipkan anak mereka. Informasi tersebut dapat berupa jumlah ASI yang harus disiapkan ke dalam botol setiap hari, kegiatan yang akan dilakukan anak, menu makan sehat anak, dan kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan oleh anak.
- Fasilitas yang terdapat pada *daycare* meliputi:
 - Ruang tidur anak dan bayi
 - Ruang bermain
 - Ruang belajar



- Kantor
 - Ruang makan
 - Ruang isolasi
 - Kamar mandi
 - Dapur
 - Gudang/penyimpanan
- Jumlah pengasuh yang terdapat pada *Daycare* DWP sebanyak 7 orang dengan pembagian 4 orang pengasuh untuk anak usia 0-2 tahun, sedangkan 3 orang pengasuh untuk anak usia 3-5 tahun.
 - *Daycare* DWP memberikan pola pengasuhan anak yang bersifat edukatif sejak usia dini diantaranya belajar membaca, menulis, mengaji, membuat kerajinan tangan, bernyanyi, dan bermain interaktif.
 - Orang tua yang menitipkan anaknya pada *Daycare* DWP merupakan pengurus Dharma Wanita Persatuan.
 - *Daycare* membutuhkan sebuah fasilitas baru berupa ruang menyusui
 - Pengasuh bekerja hingga pukul 16.30 WIB, kecuali seseorang yang bertanggung jawab mendapatkan giliran piket harus menunggu dan memastikan semua anak telah dijemput oleh orang tuanya.
 - *Daycare* DWP membuat jawal makan sehat setiap minggunya. Segala menu masakan yang dikonsumsi oleh anak-anak dimasak secara langsung oleh juru masak *daycare*.



4. 5. Konsep Desain



Gambar 4.11 Konsep Desain
(Sumber: Data Penulis, 2017)



Daycare Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya merupakan sebuah tempat penitipan anak yang dibangun dengan tujuan untuk memenuhi tuntutan dan kebutuhan anggota Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya yang memiliki anak dengan usia di bawah 5 tahun. Selain itu *daycare* ini juga akan dibuka untuk pelayanan umum. Sebagai tempat penitipan anak, *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya ingin menyediakan sebuah fasilitas yang tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan, tetapi juga dapat menjadi sarana belajar bagi tumbuh kembang anak yang bersifat sementara.

Konsep ruang yang diterapkan pada *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya yaitu konsep kemaritiman. Desain yang diterapkan untuk visualiasi konsep yang diinginkan sebagai berikut:

1. Perencanaan *ambience* dan *appearance* dengan tema kemaritiman yang menstimulasi anak untuk lebih aktif belajar.
2. Penerapan warna dan pengaruhnya terhadap perilaku anak.
3. Penerapan bentuk dasar geometris pada media belajar anak (furnitur, elemen estetis, sirkulasi ruang).
4. Menerapkan sirkulasi yang lebih eksploratif dan informatif yang simpel dan fleksibel.

4. 6. Aplikasi Konsep

Berikut ini merupakan pengaplikasian konsep kemaritiman yang edukatif untuk *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya pada objek desain:

Tabel 4. 7 Aplikasi Konsep

Masalah	Elemen Interior					Elemen Desain		
	Dinding	Plafond	Lantai	Furnitur	Estetis	Warna	Bentuk	Material
Memaksimalkan	v			v			v	v



fungsi ruang								
Sirkulasi yang informatif			v		v		v	
Konsep Kemaritiman yang Edukatif	v	v	v	v	v	v	v	v
Desain yang mendukung perkembangan kognitif, afektif, dan psikomotorik pada anak	v	v	v	v	v	v	v	

4.6.1. Konsep Dinding

Pada umumnya dinding pada bangunan *daycare* terbuat dari plester yang diberikan beberapa instalasi material akustik pada beberapa ruangan seperti ruang tidur dan ruang belajar. Hal ini juga berfungsi sebagai peredam suara agar tidak mengganggu bangunan di sampingnya.

Konsep dinding pada area lobby menggunakan dinding panel yang terbuat dari multiplek dan rangka kayu yang berfungsi sebagai elemen estetis, dan wallpaper karakter kartun/animasi. Karakter yang dipilih pada area lobby adalah “Finding Dory” yang bercerita tentang petualangan ikan Dory untuk menemukan orang tuanya yang hilang. Karakter Dory disesuaikan dengan fungsi area lobby yang banyak digunakan untuk bersosialisasi. Hal tersebut berkaitan dengan sifat tokoh Dory yang memiliki banyak teman dari berbagai jenis, asal usul, dan latarbelakang. Finding Dory juga memiliki unsur *parenting* yang sangat baik, dimana diceritakan seorang ayah dan ibu Dory yang sangat gigih untuk mengasuh anaknya dengan baik. Karakter gigih, sosial, berani, dan memiliki rasa ingin tahu tinggi inilah yang secara implisit akan memberikan contoh positif terhadap perilaku anak. Di samping itu, film ini juga sangat digemari oleh anak-anak yang dibuktikan dengan perolehan rekor *box*



office film animasi terlaris tahun 2016. Karakter animasi inilah yang diaplikasikan pada dinding lobby.



Gambar 4.12 Karakter Animasi ‘Dory’

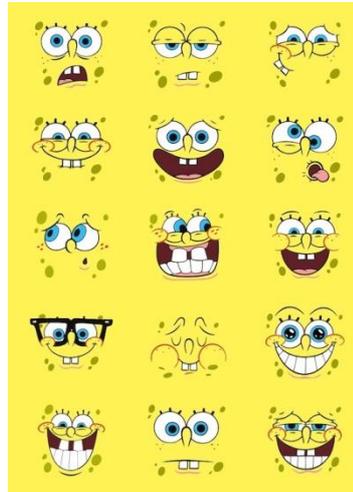
<https://christandpopculture.com/wp-content/uploads/2016/06/finding-dory-trailer-poster-international.jpg> (Akses 25/4/2017, 02.12 WIB)



Gambar 4.13 Referensi Dinding Panel Area Lobby

Sumber : <http://www.stylemotivation.com/wp-content/uploads/2014/01/19-Fantastic-Nautical-Interior-Design-Ideas-for-Your-Home-2-620x420.jpg>. (Akses 17/2/2017, 20.17 WIB)

Sementara itu pada ruang tidur bayi 0-2 tahun, dinding panel dan wallpaper karakter kartun/animasi juga akan diaplikasikan pada dinding. Karakter yang akan dipilih adalah ‘Spongebob Squarepants’. Karakter ini hanya digunakan sebagai objek visual tanpa melibatkan cerita dalam filmnya. Spongebob Squarepants disesuaikan dengan anak usia 0-2 tahun yang dalam masa perkembangannya lebih banyak untuk menirukan gerakan, ekspresi wajah, dan stimulasi bahasa. Spongebob Squarepants merupakan karakter kartun yang ekspresif dan bersemangat, sehingga cocok diaplikasikan pada ruang tidur bayi 0-2 tahun.



Gambar 4.14 Karakter Animasi ‘Spongebob Squarepants’
<http://ppcorn.com/us/wp-content/uploads/sites/14/2015/12/SpongeBob-ppcorn.jpg> (Akses 25/4/2017, 02.12 WIB)

Pada area belajar dinding akan lebih banyak menggunakan mural dan permainan warna yang disesuaikan dengan ruangan. Ruang belajar memiliki intensitas penggunaan yang aktif dengan berbagai macam aktivitas, sehingga akan di desain dengan lebih dinamis. Dinding pada bagian ruang belajar dan bermain akan dimanipulasi untuk membentuk lorong-lorong kecil serta bentukan-bentukan geometris, sehingga anak-anak akan memiliki ruang untuk berimajinasi yang baik untuk menstimulasi kecerdasan otak. Selain itu ruang yang luas dapat membantu mendorong anak untuk bergerak lebih aktif mengenal lingkungan sekitar serta belajar untuk berinteraksi di lingkungan sekitarnya. Sedangkan pada area belajar akan menggunakan dinding kaca pada salah satu sisinya.

4.6.2. Konsep Plafond

Plafond yang digunakan pada konsep ruang *daycare* ini adalah plafon *up ceiling* dan *drop ceiling*, hal ini bertujuan untuk memberikan kesan yang luas dan rapi dengan level berbeda serta mengangkat unsur bentuk yang ada pada alam seperti awan, langit, burung, dsb. Plafond



menggunakan material gypsum karena lebih fleksibel untuk digunakan pada berbagai bentukan dan pewarnaannya pun mudah.

Pada bagian lobby menggunakan bentukan *up ceiling*. Pada sisi *up ceiling* yang berwarna biru diberikan LED strip berwarna putih untuk memberikan kesan yang berbeda.



Gambar 4.15 Referensi Plafond Ruang Tidur Anak

Sumber : <http://www.venelova.com/wp-content/uploads/2015/01/Tempat-Daycare-Penitipan-Anak-Murah-Terbaik-di-Jakarta.jpg>, (Akses 17/2/2017, 20.20 WIB)

Pada ruang belajar dan ruang tidur, langit-langit dibuat menyerupai keadaan langit yang sebenarnya dengan menambahkan *drop ceiling* berupa bentukan awan dan melukiskan mural bintang-bintang. Pada ruang tidur diberikan kesan langit malam pada plafond, tetapi pada ruang belajar diberikan nuansa langit pagi yang masih cerah berawan.

4.6.3. Konsep Lantai

Lantai yang akan digunakan pada keseluruhan bangunan *daycare* adalah lantai dengan material vinyl dan keramik yang memiliki beberapa aksentuasi warna berbeda. Hal ini memberikan kesan lapang serta memberikan suasana berbeda pada sebuah ruangan.



Gambar 4.16 Referensi Lantai pada Area Belajar dan Bermain

Sumber : <https://i.ytimg.com/vi/oEPfk0mO4Qg/hqdefault.jpg>, (Akses 17/2/2017, 20.22 WIB)

Pada area lobby dan kamar tidur bayi 0-2 tahun dipilih material vinyl plank dengan ketebalan 3 mm. lantai vinyl dipilih karena perawatan yang lebih mudah, cukup dengan menyapu dan mengepel untuk menjaga agar lantai selalu bersih, mempunyai permukaan yang lebih halus bila dibandingkan dengan lantai dari bahan kayu, lebih nyaman saat di pijak, karena pada bagian bawahnya dilapisi dengan kain atau busa lebih fleksibel dalam pemasangannya, karena vinyl merupakan jenis lantai yang lembut, dan relatif tahan lama, karena ada yang mengklaim bahwa lantai vinyl mampu bertahan 10 hingga 15 tahun.

Pemasngan untuk vinyl jenis ini adalah model susun bata, agar hasil akhirnya dapat menyerupai lantai kayu pada umumnya. Vinyl jenis plank adalah yang paling banyak digunakan di tempat-tempat publik karena daya tahannya yang kuat namun memiliki harga jual vinyl yang murah.



Gambar 4.17 Referensi Lantai Lobby

Sumber : <https://images.designtrends.com/wp-content/uploads/2015/12/21045108/White-Wood-Texture.jpg>, (Akses 17/2/2017, 20.22 WIB)



4.6.4. Konsep Warna



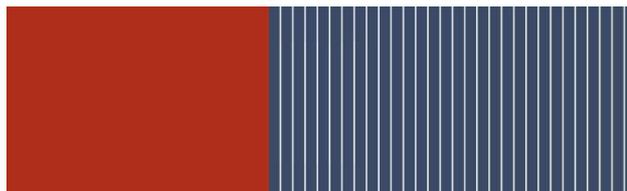
Gambar 4.18 Konsep Warna Premier pada *Daycare*

Sumber : <http://home-painting.info/wp-content/uploads/2016/10/82f20e84c3aed74e404af5a49b96c95b-200x150.jpg>.
(Akses 17/2/2017, 20.22 WIB)

Warna utama yang dipilih untuk seluruh ruangan adalah biru laut dan putih. Warna biru laut merupakan bentuk penyesuaian dengan image kemaritiman. Berikut adalah 3 manfaat warna biru bagi psikologis anak:

1. Membuat tidur menjadi lebih lelap
2. Mengatasi depresi ringan
3. Meningkatkan kinerja

Warna biru juga memberikan kesan netral dan tenang bagi anak-anak dan akan diaplikasikan pada sebagian besar dinding, plafond, dan elemen estetis. Sedangkan warna putih memiliki makna bersih, lapang, tenang, dan netral yang nilainya sangat cocok diaplikasikan pada beberapa ruangan seperti kamar tidur, lobby, ruang belajar, dll.



Gambar 4.19 Konsep Warna Sekunder pada *Daycare*

Sumber : <http://www.color-hex.com/palettes/2922.png>.
(Akses 17/2/2017, 20.22 WIB)

Selain warna primer yang digunakan, beberapa warna pastel turut diaplikasikan kedalam beberapa elemen interior seperti furnitur, estetis, dinding, dan lantai. Warna yang beragam sangat baik bagi perkembangan psikologis dan emosional pada anak. Warna pada anak usia dini merupakan hal sangat penting bagi perkembangan saraf otaknya. Selain



memancing kepekaan terhadap penglihatan, warna juga bermanfaat untuk meningkatkan daya pikir serta kreativitas anak.

4.6.5. Konsep Furnitur



Gambar 4.20 Referensi Furnitur Pada *Daycare*

Sumber : <https://www.ydbyfz.com/wp-content/uploads/2014/08/Kids-Furniture-Design-Brilliant-Natural-Concept-kids-furniture-table-and-chairs-Modern-Minimalist-design.jpg>, (Akses 17/2/2017, 20.25 WIB)

Menggunakan *edgeless furniture* yang aman untuk anak-anak sehingga dapat lebih bebas beraktivitas. Furnitur menggunakan bentuk-bentuk geometris dengan material kayu, MDL, multiplek dan aluminium yang diberikan *finishing* dengan cat duco atau HPL. Kursi yang digunakan disesuaikan dengan aktivitas. Furnitur yang dipilih akan menjamin keamanan substansi yang terkandung pada materialnya.

4.6.6. Konsep Elemen Estetis

Elemen estetis yang akan digunakan adalah transformasi bentuk yang diambil dari konsep nautical seperti pada gambar di atas. Desain interior *daycare* berkonsep nautical ini membawa anda menuju pada suasana pantai dan laut dengan dominasi palet warna putih dan biru laut. Jika menginginkan tambahan warna, pilih aksesoris ruangan dari palet warna lain untuk meningkatkan mood ruangan. Dimana meningkatkan mood ruangan dimaksudkan menambah kesan ceria atau berwarna dalam ruang, tidak monoton. Warna yang dominan adalah warna dari kesan material yang kuat, seperti abu-abu, terakota, hitam, coklat kayu. Untuk itu



dipilih elemen estetis seperti gantungan baju, cermin yang berbentuk jendela kapal, hiasan dinding, dsb.



Gambar 4.21 Referensi Elemen Estetis Pada *Daycare*

Sumber : <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/62/25/29/622529f8c20eb07000e00fd656785289.jpg>, (Akses 17/2/2017, 20.25 WIB)

4.6.7. Konsep *Lighting*



Gambar 4.22 Referensi Lampu Pada *Daycare*

Sumber : <http://www.marvelbuilding.com/wp-content/uploads/2012/09/front-view-of-Simple-Hanging-Lamp-Collection-in-Variouly-Shaped-Shades.jpg>, (Akses 17/2/2017, 20.25 WIB)

Ada beberapa jenis lampu yang dipilih sebagai pencahayaan sekaligus elemen estetis. Pada bagian tengah ruangan. Lampu gantung modern digantung pada area lobby sebagai *point of interest* ruangan. Selain itu pada setiap ruang aktivitas akan dipasang lampu berjenis fluorescent agar mendukung proses belajar.

Pada bagian lobby dan ruang tidur digunakan downlight LED Phillips Theta 14 watt yang memiliki kapasitas 200 lux.



- *General Lighting*

General lighting atau pencahayaan umum adalah sistem pencahayaan yang menjadi sumber penerangan utama. Umumnya penerangan dilakukan dengan cara menempatkan titik lampu pada titik tengah ruangan atau pada beberapa titik yang dipasang secara simetris dan merata.

Tujuan menggunakan *general lighting* adalah menghasilkan sumber cahaya secara terang dan menyeluruh. Lampu yang digunakan adalah lampu TL atau *downlight*. Selain itu, dapat pula digunakan pencahayaan tidak langsung (*indirect lighting*) dengan lampu tersembunyi yang memanfaatkan bias cahayanya saja.

Untuk daya maksimal daya listrik per meter persegi untuk sebuah ruang kelas tidak secara eksplisit disebutkan di dalam SNI 03-6197-2000, tetapi beberapa jenis ruangan disebutkan batas daya maksimal yang diperbolehkan. Di antaranya adalah ruangan-ruangan seperti ditampilkan pada tabel 1 berikut.

Lokasi	Daya maksimal termasuk rugi-rugi ballast (watt / m ²)
Ruang kantor / Kelas	15
Auditorium	25
Ruang perkumpulan	20
Industri	20

Rekomendasi tingkat pencahayaan di ruang-ruang pada institusi pendidikan ditunjukkan dalam Tabel 2. Dalam SNI 03-6197-2000 telah diatur standar pencahayaan dan daya listrik yang digunakan untuk menyuplai sistem pencahayaan. Dalam SNI tersebut dijelaskan rekomendasi minimal dari tingkat pencahayaan ruangan disesuaikan dengan fungsinya. Tingkat pencahayaan rekomendasi untuk sebuah lembaga pendidikan, untuk ruang kelas tingkat pencahayaan minimal adalah 250 lux.



Ruang	Tingkat pencahayaan (Lux)
Ruang Kelas	250
Perpustakaan	300
Laboratorium	500
Ruang Gambar	750

- ***Task Lighting***

Task lighting merupakan sistem pencahayaan yang difokuskan pada suatu area dengan tujuan membantu aktivitas tertentu. Task lighting juga dapat menjadi satu cara untuk menghindari ketegangan mata ketika beraktivitas. Task lighting akan digunakan pada ruang belajar dan ruang ekspresi.



(Halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB 5

PROSES DAN HASIL DESAIN

5.1. Alternatif Layout

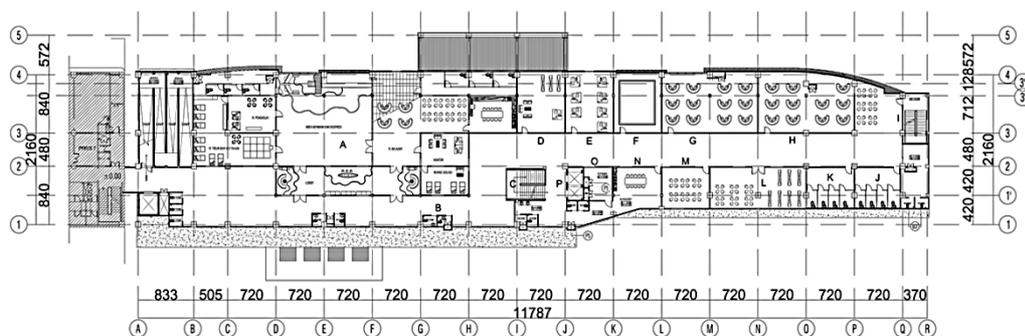
Pada proses pembuatan layout dipilih berdasarkan 4 kriteria yang akan menjadi acuan untuk membuat desain layout ruang terbaik. Kriteria yang diambil yaitu suasana yang berasal dari konsep kemaritiman yang edukatif, sirkulasi ruang, kenyamanan, dan hubungan antar ruang. Tahapan pengukuran bobot alternatif desain ini disebut dengan tahapan *weight method*.

Tabel 5.1 *Weight Method*

KRITERIA	A	B	C	D	JUMLAH	RANKING	SCORE	BOBOT
A. Konsep 'Kemaritiman yang Edukatif' (<i>ambience</i>)	-	I	I	I	3	I	100	100/340=0.29
B. Sirkulasi ruang	I	-	I	0	2	II	90	90/340=0.26
C. Kenyamanan	0	0	-	I	1	III	80	80/340=0.24
D. Hubungan antar ruang	0	I	0	-	1	IV	70	70/340=0.21
Total							340	1.00

Ambience atau suasana yang dihasilkan melalui penerapan konsep kemaritiman yang edukatif menjadi poin terpenting dalam mendesain *daycare* DWP. Setelah itu, sirkulasi ruang, kenyamanan, dan hubungan antar ruang yang baik akan membentuk desain sebuah *daycare* yang ideal. Dalam menentukan desain layout yang terbaik, dilakukan proses pembuatan alternatif sebanyak tiga layout denah yang kemudian akan dipilih dengan kriteria yang telah ditentukan. Berikut adalah tiga alternatif desain layout yang dibuat:

1. Alternatif 1



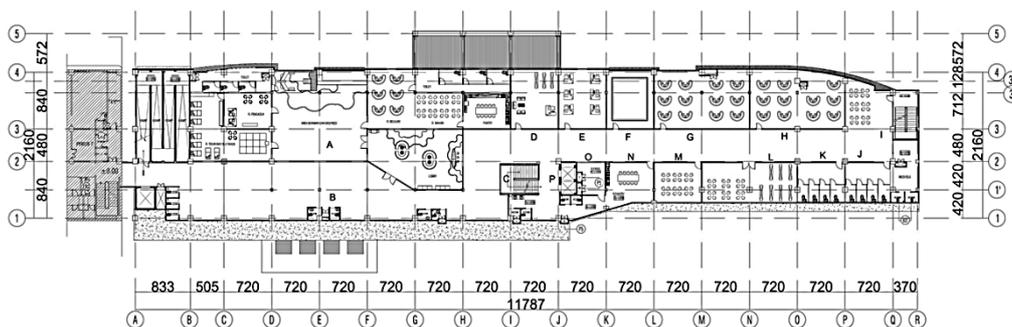
Gambar 5.1 Alternatif Layout 1
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



Pada layout alternatif 1 memiliki sirkulasi dan hubungan antar ruang yang cukup baik. Misalnya dari area lobby yang dekat dengan seluruh ruangan karena posisi layout ruang yang melingkar pada area bermain. Hal ini akan memudahkan untuk akses segala bentuk aktivitas. Furnitur yang digunakan memiliki bentukan yang unik dan disesuaikan dengan kebutuhan. Hanya saja kekurangan pada alternatif satu ini adalah luasan lobby yang kurang mencukupi dan akses masuk ke area konseling yang kurang nyaman.

Pengelompokan jenis tempat duduk pada alternatif 1 ini berada pada sisi kanan, kiri, serta tengah bangunan. Tempat duduk ini terkesan berkelompok dan kurang dapat berbaaur antar sesama pengguna.

2. Alternatif 2



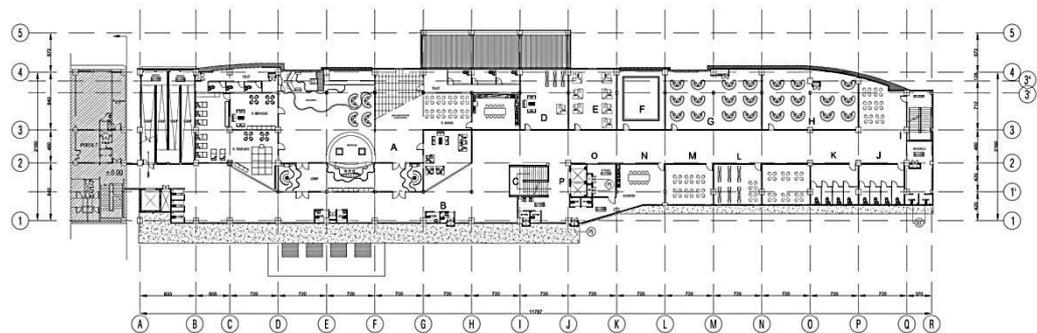
Gambar 5.2 Alternatif Layout 2
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Layout alternatif 2 memiliki bentukan lobby trapesium sehingga memberikan efek lebih luas pada ruangan dibandingkan dengan lobby alternatif 1 yang berbentuk persegi panjang. Selain itu akses untuk menuju ruangan lain juga terbilang mudah karena terhubung dengan semua ruangan. Kekurangan pada layout alternatif 2 adalah jarak meja resepsionis yang cukup jauh dari pintu masuk akan berkaitan dengan *safety* dan *monitoring* pada anak. Selain itu akses dapur yang berada di belakang akan menyulitkan untuk aktivitas keluar masuk memasak dan membeli bahan makanan untuk anak.



Pengelompokan jenis tempat duduk pada alternatif 2 ini tergolong cukup efisien. Terdapat tempat duduk yang menggunakan meja melingkar. Meskipun menarik, tempat duduk ini memerlukan area yang cukup luas. Oleh karena itu bentukan layout ruang lobby tidak dapat memanjang seperti pada alternatif 1.

3. Alternatif 3 (terpilih)



Gambar 5.3 Alternatif Layout 3
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Layout alternatif 3 sirkulasi dan hubungan antar ruang yang lebih kompleks sehingga memberikan akses keluar masuk ruangan yang lebih mudah untuk pengguna *daycare*. Selain itu jarak meja resepsionis berdekatan dengan pintu dan akses *lift* maupun tangga darurat. Pada alternatif layout ini juga minim sekat sehingga baik untuk mobilitas anak usia di bawah 5 tahun yang cenderung sangat aktif. Furnitur yang digunakan mayoritas menggunakan *custom design* yang disesuaikan dengan tema dan kebutuhan.

Pengelompokan jenis tempat duduk pada alternatif 3 kurang lebih sama dengan tempat duduk pada denah alternatif 1. Menggunakan bentuk kursi setengah lingkaran yang terdapat pada sisi kanan dan kiri ruangan. Pada bagian tengah ruangan disediakan tempat duduk memanjang yang terletak tepat di depan meja resepsionis.

Dari beberapa layout di atas maka disimpulkan berupa nilai tertinggi yang didapatkan oleh alternatif tiga:

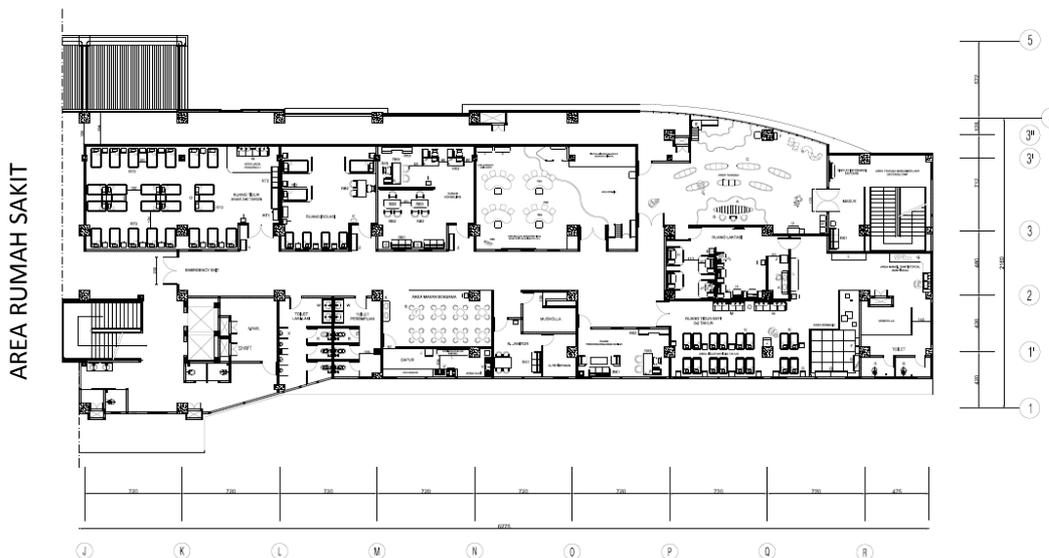


Tabel 5. 2 *Weight Method Value*

KRITERIA	BOBOT	PARAMETER	ALT 1			ALT 2			ALT 3		
			M	S	V	M	S	V	M	S	V
A. Konsep 'Kemaritiman yang Edukatif'	0.29	Ambience, bentuk (furniture, elemen estetis), warna	G	80	23.2	G	85	24.65	G	85	24.65
B. Sirkulasi ruang	0.26	Akses pengguna, informatif	A	75	19.5	G	80	20.8	G	85	22.1
C. Kenyamanan	0.24	Pencahayaan, penghawaan, suara (tingkat kebisingan), luasan ruang	A	77	18.48	A	78	18.72	G	82	19.68
D. Hubungan antar ruang	0.21	Komunikatif bagi pengunjung	P	68	14.28	A	77	16.17	A	75	17.75
Total			75.46			80.34			84.18		

5.2. Pengembangan Alternatif Layout Terpilih

Dari hasil penilaian *weight method* di atas sebelumnya, diperoleh desain layout alternatif tiga yang merupakan desain yang paling baik karena mendapat nilai tertinggi dari empat kriteria. Pengembangan layout disesuaikan dengan konsep yang telah didapat melalui proses analisa data yang kemudian akan di terapkan pada desain lain layout terpilih sebagai berikut:



Gambar 5.4 Layout Terpilih
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

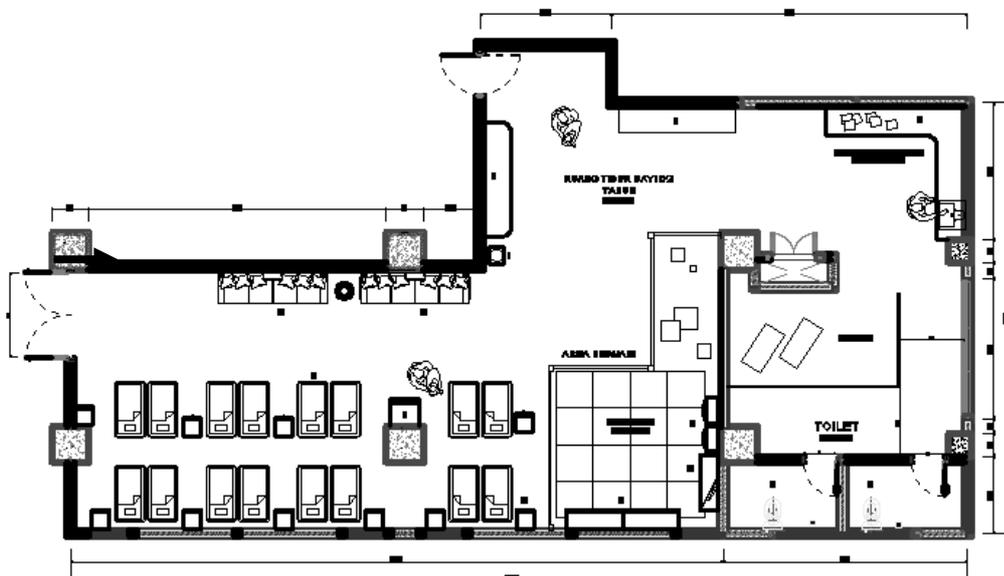
Pengembangan layout terpilih memusatkan pada pemisahan area TK dan *daycare*. Layout ruang juga mengalami beberapa perubahan seperti bentuk lobby yang dibuat menjadi lebih luas, penambahan ruang laktasi dan area konseling ibu dan anak, perluasan pada area mandi bayi, dan memiliki 2 pintu masuk yang dapat

diakses dari arah berbeda serta satu pintu darurat yang langsung terhubung dengan *lift* dan tangga darurat. Pada denah keseluruhan ini eksplorasi desain akan difokuskan pada ruang terpilih lobby, ruang tidur bayi 0-2 tahun, dan ruang belajar anak usia 3-5 tahun.

5.3. Pengembangan Desain Ruang Terpilih Satu

5.3.1 Layout Furnitur

Ruang terpilih pertama yang akan dilakukan pengembangan desain adalah ruang tidur bayi 0-2 tahun.



Gambar 5.5 Layout Terpilih 1 (Ruang Tidur Bayi 0-2 Tahun)
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

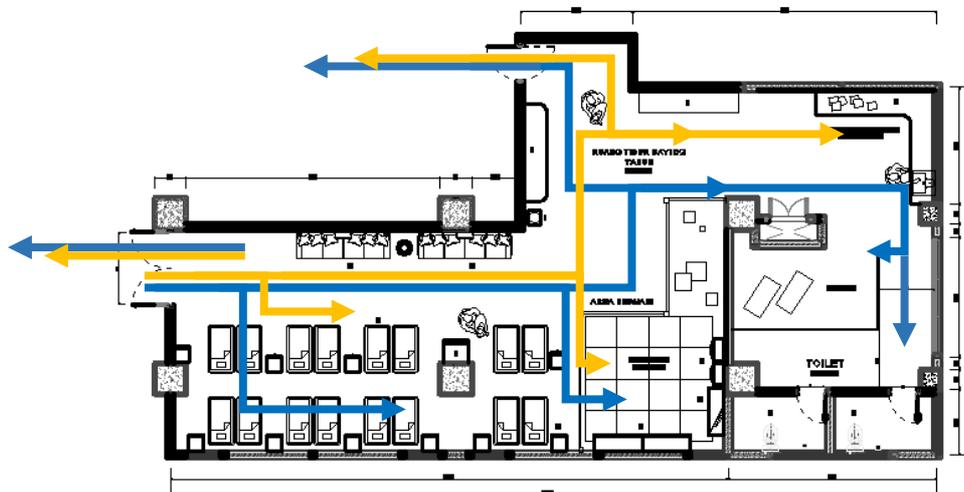
Pada ruang tidur bayi terdapat beberapa area seperti area tidur, area makan dan bermain, area mandi, mushola, serta kamar mandi. Seluruh aktivitas bayi 0-2 tahun dipusatkan di dalam satu ruangan karena pada usia demikian aktivitas bayi belum cukup aktif dan lebih banyak dihabiskan untuk makan dan tidur. Aktivitas makan, mandi, dan bermain pun berkesinambungan sehingga layout ruang dibuat sedemikian rupa.



Furnitur yang terdapat di dalam ruang tidur juga tidak terlalu banyak agar tidak mengganggu sirkulasi pengguna. Beberapa furnitur tersebut antara lain adalah box bayi, kabinet mainan, sofa, rak penyimpanan makanan, serta rak penyimpanan keperluan *daycare*.

a. Sirkulasi Ruang Tidur Bayi

Sirkulasi merupakan kunci utama untuk mendapatkan kenyamanan ruang yang baik. Berikut ini merupakan visualisasi sirkulasi yang terjadi di ruang tidur bayi.



Gambar 5.6 Sirkulasi Ruang Tidur Bayi 0-2 tahun
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

- Panah Biru
Merupakan jalur masuk, keluar, dan aktivitas pengasuh. Ruang tidur bayi memang merupakan area privat yang sangat dijaga keamanannya, sehingga yang boleh memasuki ruangan ini hanyalah pengasuh. Aktivitas pengasuh tak terbatas pada memberi makan, menempatkan bayi yang tidur pada box bayi, memandikan bayi, dan bermain bersama, tetapi juga beristirahat, sholat, dan makan dapat dilakukan di area ini.
- Panah Kuning
Jalur masuk, keluar, dan aktivitas bayi yang juga merupakan batasan zona yang dapat dilalui oleh anak usia 0-2 tahun. Area yang terbuka untuk usia



0-2 tahun adalah area tidur, area bermain, dan area sofa bersantai. Selain area tersebut bayi hanya dapat mendapatkan akses masuk jika ditemani oleh pengasuh. Ruang tidur juga berhubungan langsung dengan ruang laktasi agar memudahkan saat ibu sang anak hendak memberikan asupan ASI.

5.3.2 Gambar 3 Dimensi

Berikut ini merupakan visualisasi pengaplikasian desain Kemaritiman yang Edukatif pada ruang tidur bayi 0-2 tahun.



Gambar 5.7 3D View Area Tidur Bayi 0-2 Tahun
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



Gambar 5.8 3D View Area Tidur Bayi 0-2 Tahun
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



Visualisasi area tidur anak menggunakan karakter ‘Spongebob Squarepants’ memberikan kesan ceria dan bersemangat. Hal ini tentu juga dipadukan dengan warna utama yaitu *navy blue*. Untuk area tidur sengaja dibuat dinding yang tidak terlalu banyak motif karakter karena ingin menonjolkan warna *navy blue* yang terbukti baik untuk kualitas tidur anak. Warna ini juga diaplikasikan pada plafond yang dibuat menyerupai langit malam dengan aksentuasi bintang-bintang.

Untuk bagian lantai menggunakan *deluxe vinyl plank* yang menyerupai tekstur lantai *parquet* tetapi lebih mudah pemasangan dan pemeliharannya, serta aman digunakan untuk anak.



Gambar 5.9 3D View Area Bermain
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Area bermain dan makan usia 0-2 tahun ini berkonsep lesehan dengan alas karpet evamats bernuansa puzzle yang terdiri dari gradasi warna hangat. Selain lebih aman, konsep lesehan juga lebih nyaman karena memberikan kebebasan bergerak untuk anak saat bersosialisasi dengan pengasuh ataupun teman sesamanya. Pada beberapa bagian dinding diberikan sentuhan tipografi untuk menyelaraskan agar tidak semua dinding dipenuhi oleh gambar karakter animasi.



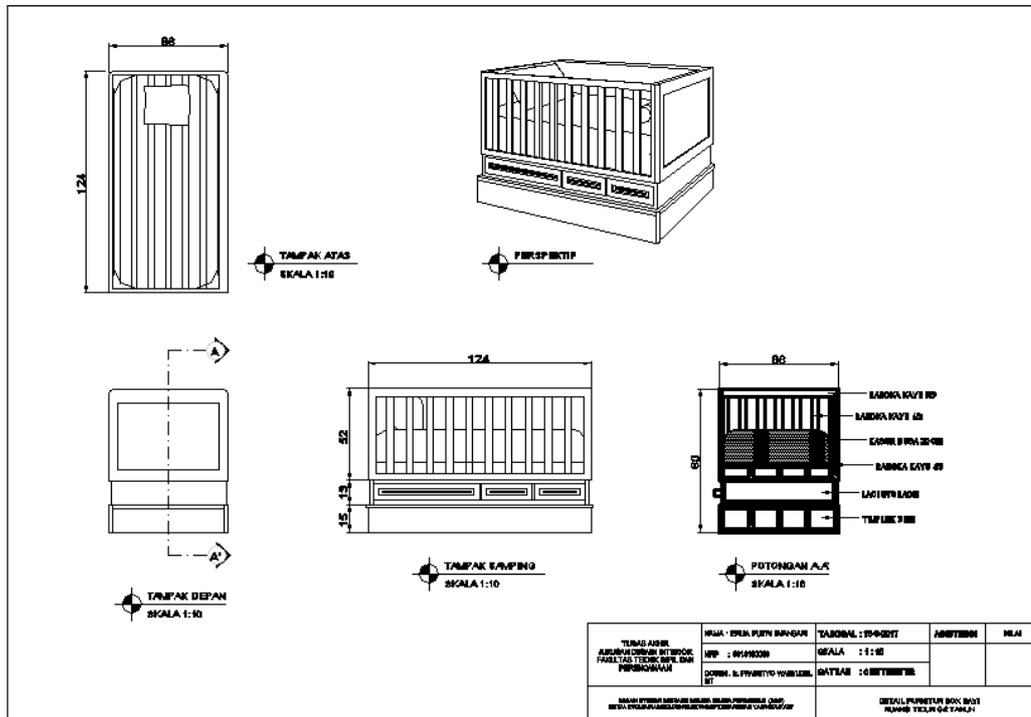
Gambar 5.10 View 3D Area Mandi, Cuci, dan Ganti Baju 0-2 Tahun
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Area mandi, ganti popok dan ganti baju terletak di bagian ujung belakang ruangan. Area ini terletak berdekatan dengan kamar mandi agar memudahkan aktivitas yang memerlukan air, sabun, ataupun peralatan lain yang berhubungan dengan alat mandi.

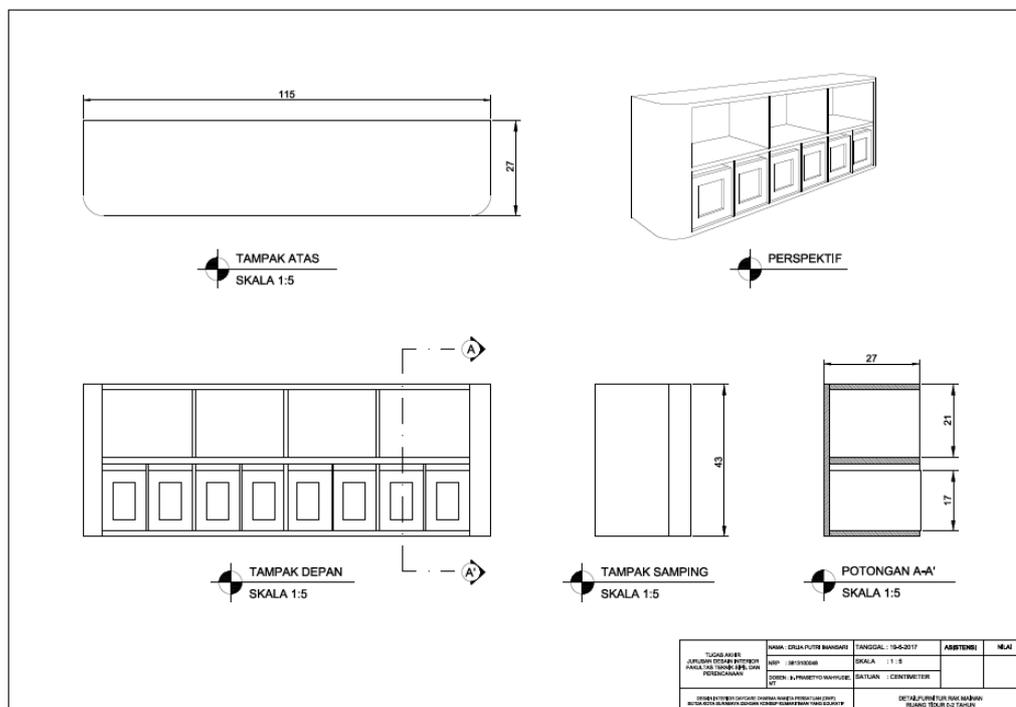
5.3.3 Detail Furnitur dan Elemen Estetis

- Detail Furnitur

Pada ruang terpilih satu dipilih sebuah detail furniture berupa box bayi dan rak buku. Box bayi ini berukuran 124 x 66 x 80 cm. material utama yang digunakan adalah rangka kayu, multiplek, dan triplek 2 mm. Sedangkan rak buku berukuran 147 x 100 x 56 cm yang terbuat dari material rangka kayu, triplek 2 mm, dan multiplek 3 cm.



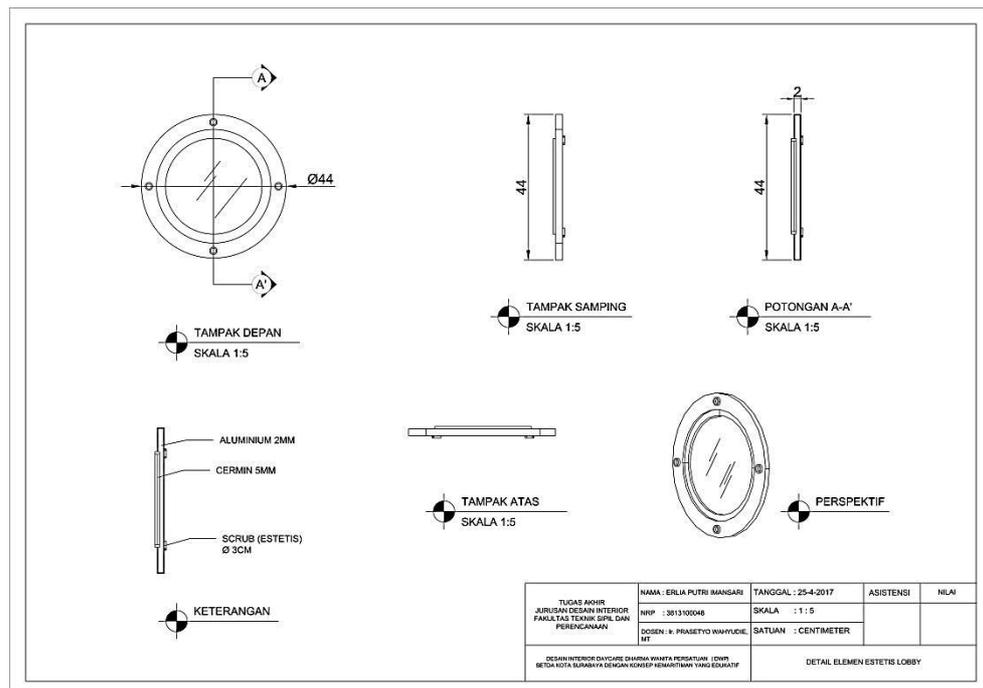
Gambar 5.11 Detail Furnitur Box Bayi
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



Gambar 5.12 Detail Furnitur Rak Mainan
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

- Detail Elemen Estetis

Detail elemen estetis yang dipilih pada ruang tidur bayi 0-2 tahun adalah cermin yang mengadaptasi bentukan jendela kapal. Material yang digunakan sebagai frame cermin adalah aluminium.

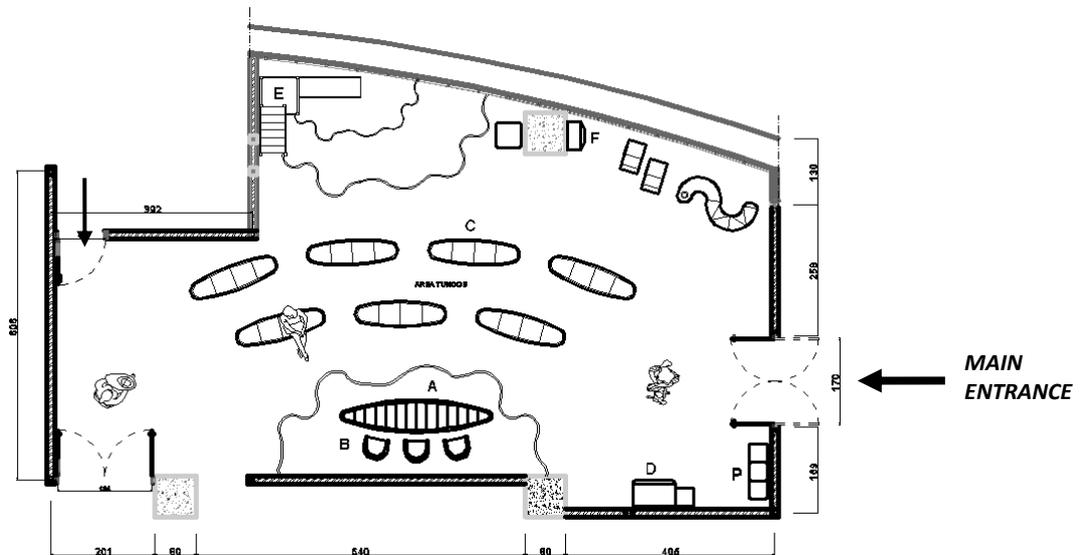


Gambar 5.13 Detail Elemen Estetis Cermin
 Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

5.4. Pengembangan Desain Ruang Terpilih Dua

5.4.1 Layout Furnitur

Ruang terpilih kedua yang akan dilakukan pengembangan desain adalah lobby.



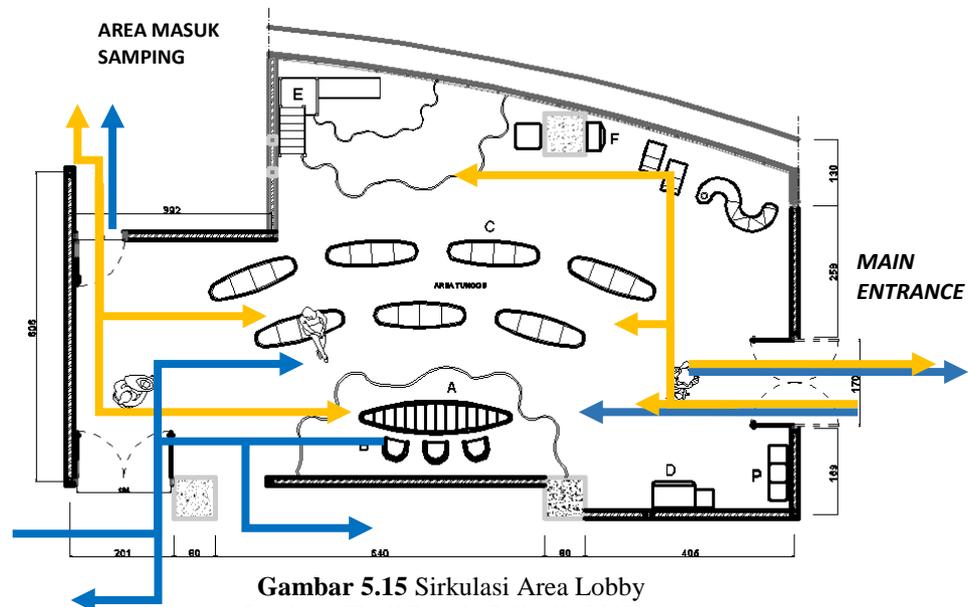
Gambar 5.14 Layout Ruang Terpilih 2 (Lobby)
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Lobby merupakan ruang yang menjadi tempat pertama kalinya pengunjung datang. Untuk itu diperlukan sebuah desain yang menarik dengan sirkulasi ruang yang nyaman untuk pengguna. Mengingat pengguna lobby dapat berasal dari berbagai usia. Pada lobby terdapat beberapa area diantaranya adalah area resepsionis, area tunggu pengunjung, area membaca dan bermain anak, serta area baca dewasa. Hampir seluruh aktivitas yang terjadi didalam lobby merupakan aktivitas sementara seperti menunggu, menjemput, orang tua yang bertemu pengasuh, bertanya seputar informasi *daycare*, dsb. Oleh karena itu digunakan furnitur yang menarik, memberikan suasana baru, serta warna ruangan yang dipadukan dengan berbagai elemen estetis unik. Furnitur yang terdapat di dalam lobby juga tidak terlalu banyak agar tidak mengganggu sirkulasi pengguna. Beberapa furnitur tersebut antara lain adalah meja dan kursi resepsionis, kursi tunggu, satu set kursi baca anak, dan kursi baca dewasa.

a. Sirkulasi Lobby

Sirkulasi lobby menjadi sangat penting untuk diperhatikan mengingat banyaknya aktivitas yang berganti-ganti di area lobby. Sirkulasi juga merupakan kunci utama untuk mendapatkan

kenyamanan ruang yang baik. Berikut ini merupakan visualisasi sirkulasi yang terjadi di area lobby.



Gambar 5.15 Sirkulasi Area Lobby
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

- Panah Biru
Merupakan jalur keluar masuk dan aktivitas pengasuh. Pengasuh dapat masuk melalui pintu utama lobby ataupun pintu belakang. Kegiatan pengasuh di area ini meliputi bertemu dengan orang tua untuk memberikan informasi, membawa anak yang akan dititipkan untuk menuju ke ruangan yang sesuai dengan usianya, serta membawa anak yang telah dijemput oleh orang tuanya.
- Panah Kuning
Jalur keluar masuk dan aktivitas pengguna. Area yang terbuka untuk semua usia. Karena mayoritas pengguna *daycare* adalah para pengurus Dharma Wanita Persatuan, maka pengunjung diperkenankan untuk masuk melalui pintu belakang menuju lobby. Selain area lobby dan area konseling, pengguna/orang tua hanya dapat mendapatkan akses masuk jika ditemani oleh pegawai *daycare*. Lobby juga berhubungan langsung dengan



ruang laktasi agar memudahkan saat seorang ibu hendak memberikan asupan ASI kepada anaknya.

5.4.2 Gambar 3 Dimensi

Berikut ini merupakan visualisasi pengaplikasian desain Kemaritiman yang Edukatif pada area lobby



Gambar 5.16 Area Pintu Masuk Lobby
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Gambar di atas merupakan area pintu masuk lobby. Pada sisi kanan ruangan terdapat spot baca untuk orang tua yang sedang menunggu anaknya. Pada bagian dindingnya menggunakan elemen estetis yang berupa dayung dan cermin yang bentuknya menyerupai jendela kapal.

Masih sama seperti ruang tidur bayi 0-2 tahun, lantai di lobby menggunakan perpaduan antara *deluxe vinyl plank* dan karpet *evamats printing* yang dibentuk menyerupai ombak di tepi pantai.



Gambar 5.17 Area Tunggu Lobby *Daycare*
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



Gambar 5.18 Area Sayap Kanan Lobby
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Konsep yang dihadirkan pada lobby adalah konsep tepi pantai yang memberikan suasana ceria dan menyenangkan untuk menyambut pengunjung yang datang. Sehingga warna *vinyl plank* dibuat meyerupai pasir pantai yang terkena ombak. Selain itu meja resepsionis dan tempat duduk ruang tunggu juga menggunakan special design dengan bentukan menyerupai kapal. Satu buah kursi ruang tunggu dapat digunakan oleh 3 orang dewasa dan 5 orang anak.

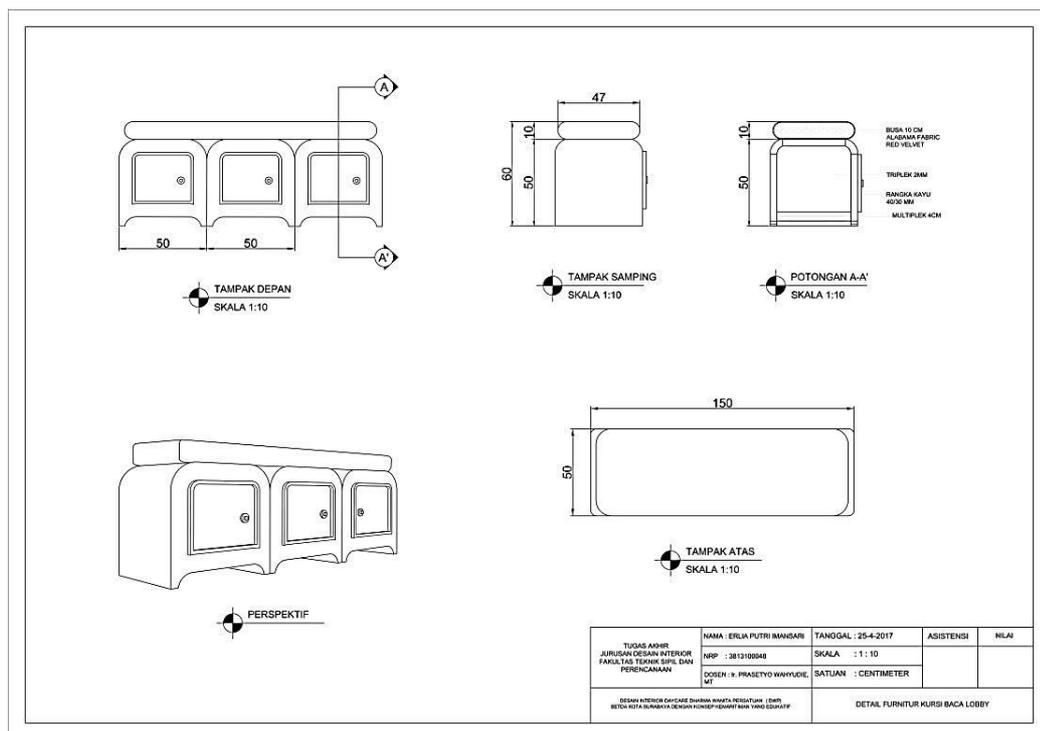


Anak-anak memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap segala hal baru yang dijumpai. Oleh karena itu dibentuklah reading corner pada area lobby guna memberikan tempat bagi anak untuk berekspresi sembari menunggu orang tuanya yang mungkin harus berkonsultasi dengan pengasuh ataupun melakukan kegiatan lain.

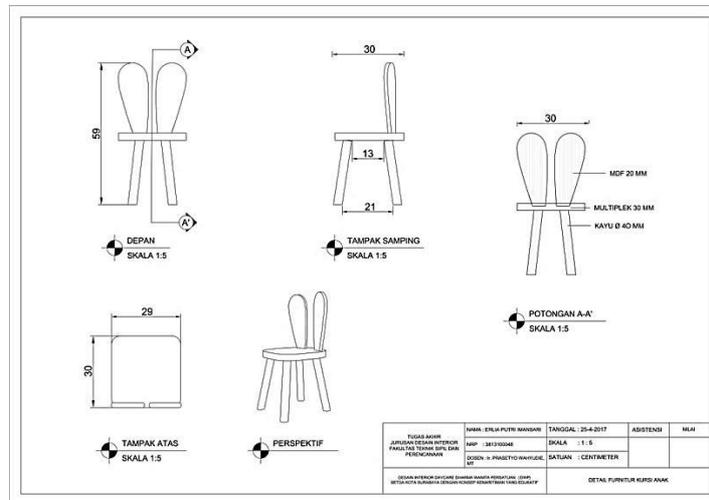
5.4.3 Detail Furnitur dan Elemen Estetis

- Detail Furnitur

Kursi ini memiliki desain khusus karena terdapat *storage* kecil didalamnya. Material yang digunakan untuk membuat kursi ini adalah rangka kayu dan multiplek. Finishing HPL digunakan pada badan kursi.



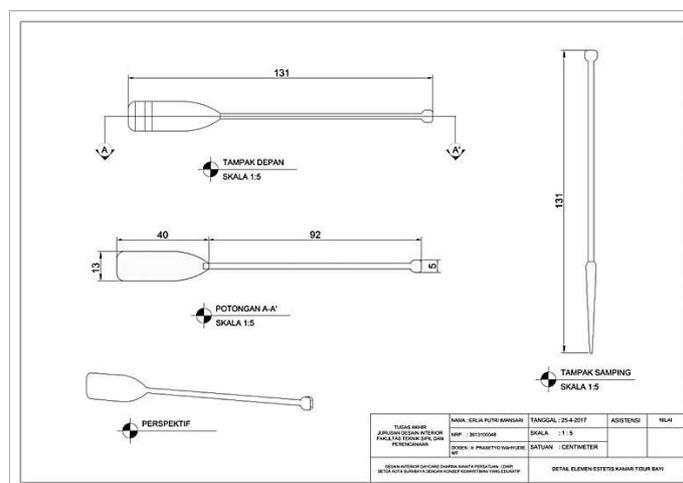
Gambar 5.19 Detail Kursi Baca Lobby
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



Gambar 5.20 Detail Kursi Baca Lobby
 Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

- Detail Elemen Estetis

Dayung merupakan benda yang erat kaitannya dengan kemaritiman. Elemen estetis yang menggunakan dayung ini dapat dimanfaatkan juga sebagai elemen estetis. Material yang digunakan adalah kayu. Selain pada area lobby, dayung ini juga digunakan pada beberapa area lainnya seperti ruang tidur bayi, kantor, ruang tidur anak 3-5 tahun, dsb.

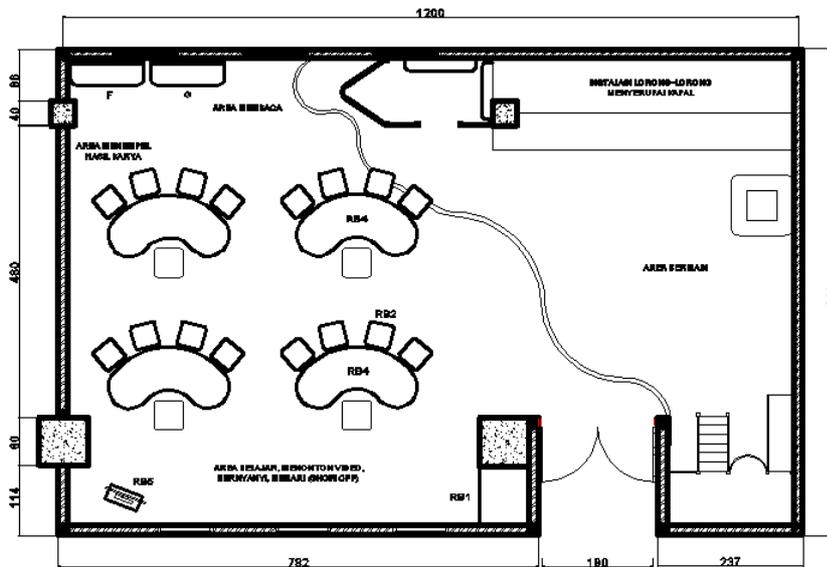


Gambar 5.21 Detail Elemen Estetis
 Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



5.5. Pengembangan Desain Ruang Terpilih Tiga

5.5.1 Layout Furnitur



Gambar 5.22 Layout Ruang Terpilih 3 (Ruang Belajar)
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

Ruang belajar merupakan ruang ketiga yang akan dilakukan pengembangan desain. Ruang belajar menjadi sangat penting dan bersifat sangat dinamis dikarenakan beragam aktifitas yang berpengaruh terhadap perkembangan anak dilakukan pada ruang ini. Untuk itu diperlukan sebuah desain yang menarik dengan sirkulasi ruang yang nyaman, serta dapat menjadi media belajar dan bermain yang menyenangkan. Mengingat pengguna ruang belajar merupakan anak usia 3-5 tahun, ruangan ini didesain dengan informatif seperti pengaplikasian bentukan bangun datar, warna, dan visualisasi karakter kartun. Pada ruang belajar terdapat bagian area diantaranya adalah area bermain, area belajar membaca, dan area ekspresi.



5.5.2 Gambar 3 Dimensi

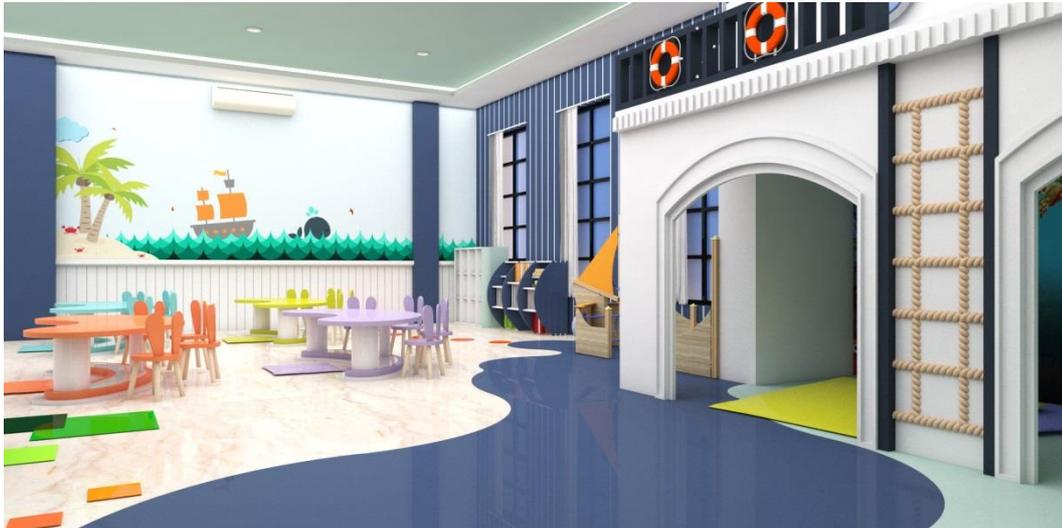
Berikut ini merupakan visualisasi pengaplikasian desain Kemaritiman yang Edukatif pada area belajar 3-5 tahun.



Gambar 5.24 Area Ekspresi Anak
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

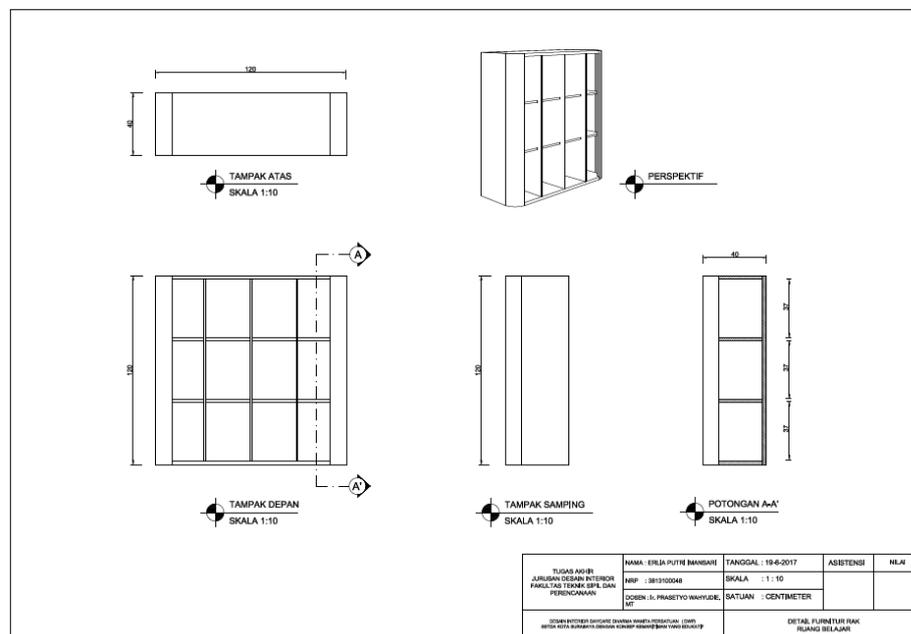


Gambar 5.25 Area Belajar Membaca Anak
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

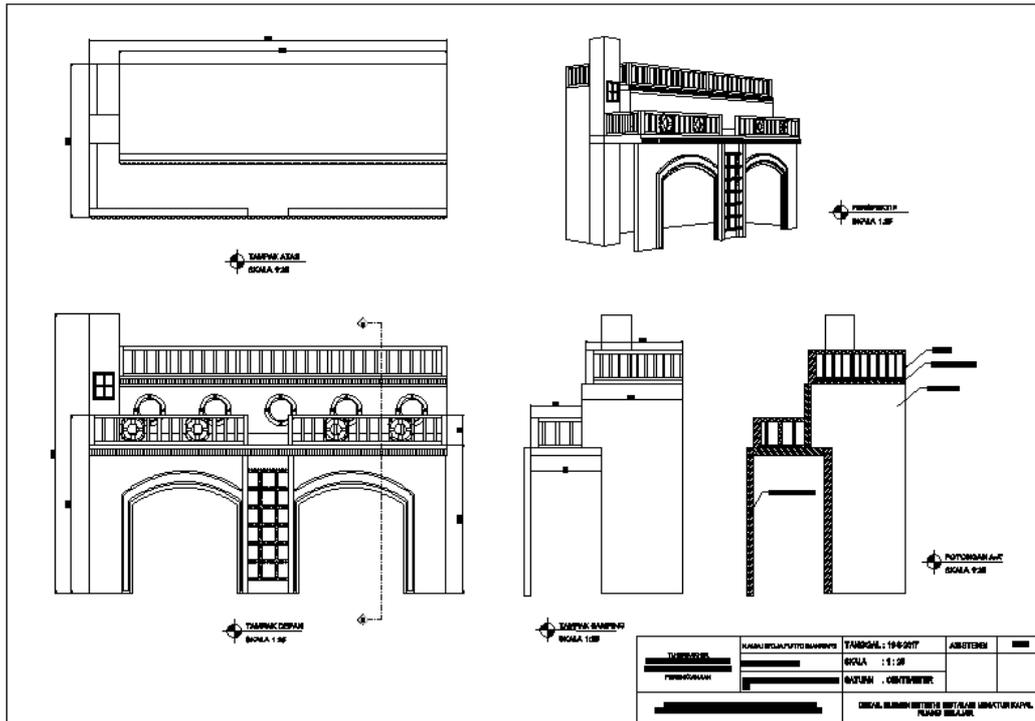


Gambar 5.26 Area Bermain Anak
 Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)

5.5.3 Detail Furnitur dan Elemen Estetis



Gambar 5.27 Detail Furnitur Rak Ruang Belajar
 Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



Gambar 5.28 Detail Elemen Estetis Ruang Belajar
Sumber : Hasil Desain Pribadi (2017)



BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil desain *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya dengan Konsep Kemaritiman yang Edukatif, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Desain fasilitas penunjang tambahan yang dibutuhkan dengan memaksimalkan fungsi ruang yang ada meliputi ruang konseling, ruang laktasi, dan perluasan area mandi usia 0-2 tahun akan mengoptimalkan kualitas daycare dalam segi fasilitas penunjang tambahan.
2. Hasil desain kemaritiman yang edukatif diwujudkan melalui pengaplikasian mural tokoh karakter khas anak-anak seperti “*Spongebob Squarepants*” pada ruang tidur 0-2 tahun, “*Finding Dory*”, dan “*Finding Nemo*”, serta bentukan furnitur yang diadaptasi dari biota dan ekosistem laut pada area lobby dan ruang belajar. Selain tema yang spesifik pada setiap ruang, warna biru laut yang dipadukan dengan cokelat khas pasir pantai menambah suasana baru yang lebih menyenangkan bagi anak.
3. Hasil desain interior *daycare* yang berfungsi sebagai media bermain dan belajar yang mengedukasi diwujudkan melalui sirkulasi informatif dalam pengelompokan area di setiap ruang. Seperti area bermain, belajar, dan berekspresi pada ruang bermain usia 3-5 tahun. Layout ruang didesain eksploratif diimplementasikan melalui *signage* jejak warna sederhana untuk menghubungkan dua tempat yang berbeda, instalasi lorong kapal, dan bentukan furniture lobby yang meyerupai kapal. Bentuk geometris pun diperkenalkan kepada anak usia dini sebagai elemen estetis yang menempel pada sebagian ruang belajar.



6.2. Saran

Adapun beberapa saran yang menjadi pertimbangan perancangan desain *Daycare* Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya dengan Konsep Kemaritiman yang Edukatif sebagai berikut:

1. Perlunya diadakan penelitian lebih mendalam terhadap perilaku anak pada *daycare* yang dapat mendukung perkembangan kognitif (kreativitas), afektif (rasa senang) dan psikomotorik (aktivitas) anak.
2. Perlunya penambahan fasilitas yang berpotensi mendukung pola perkembangan pada anak dan menarik minat pengunjung. Fasilitas tersebut dapat berupa fisik sebuah bangunan, benda, pelayanan, serta ciri khas yang dimiliki oleh *daycare* DWP.
3. Pola pikir penerapan konsep kemaritiman yang edukatif dan branding perusahaan ke dalam interior sebuah bangunan menjadi hal yang perlu diperhatikan. Hal ini pula yang nantinya akan dikenal oleh masyarakat sebagai ikon penting agar mudah diingat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amadea Putri, Alyssa. (2016). *Pengaruh Pemilihan Furniture pada Aktifitas Belajar dan Bermain di Ruang Kelas Taman Kanak Kanak. Jurnal Desain Interior Universitas Telkom Bandung*, III (3): 1115.
- Angelia T, Gervasius HP, Rani P. (2015). *Desain Arsitektur Interior Preschool yang Fun, Playful dan Edukatif. Jurnal Interior Arsitektur Universitas Ciputra*, I (1): 36-61.
- Balai Pustaka. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Bergen & Calabrese. (2005). *The Burkhart Center for Autism Education & Research. Journal Social and Behavior Issues*.
- Ching, Bridger, R.S. Ph.D. (1995). *Introduction to Ergonomics*. McGraw-Hill, Inc.
- Dinar TA. (2008). *Little Boo Daycare and Preschool. Jurnal Interior FSRD Institut Teknologi Bandung*, I (1): 1-8.
- Heinz Frick, FX.Bambang Suskiyatno. (1998). *Dasar-Dasar Eko Arsitektur*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hikmah, Siti. (2014). *Optimalisasi Perkembangan Anak Dalam Daycare. Jurnal IAIN Walisongo Semarang*, IX (2): 345-360.
- Honggowidjaja, Stephanus P. (2003). *Pengaruh Signifikan Tata Cahaya Pada Desain Interior. Dimensi Interior*. 1 (1). 1-15.
- Hurlock, Elizabeth B. (1998). *Psikologi Perkembangan, terj. Istiwidiyanti dan Soedjarwo*. Jakarta: Erlangga.
- Kail, Robert V. (2011). *Children and Their Development (6th Edition)*.
- Kostelnik, et.al. (1991). *Teaching Young Children Using Themes*.
- Marysa IH, Anggraita AW. (2016). *Studi Pengaruh Warna pada Interior Terhadap Psikologis Penggunanya, Studi Kasus pada Unit Transfusi Darah Kota X. Jurnal Interior Institut Teknologi Sepuluh Nopember*, I (1): 1-10.

Montolalu. W. (2008). *Bermain Dalam Kelompok, Bermain Bola, Bermain dengan Angka*. Jakarta: Grasindo.

Nurmianto, Eko. (1996). *Ergonomi, Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta : PT Candimas Metropole.

Papalia, Diane E, Etc. (2008). *Human Development (Psikologi Perkembangan, terjemahan A. K. Anwar)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Patmonodewo, Soemiarti. (2003). *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta : Rineka Cipta.

Pulat, B.M. (1992), *Fundamentals of Industrial Ergonomics*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Santrock, W John. (1995). *Life Span Development*, Jakarta: PT Erlangga.

Satwiko, P. (2004). *Fisika Bangunan, Edisi 1*. Yogyakarta: ANDI.

Sobur, Alex. (2009). *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.

Toga AW, Thompson PM, Sowell ER: Thompson: Sowell (2006). "*Mapping Brain Maturation*". *Trends Neuroscience*.

URL: <http://dharmawanita.surabaya.go.id>, diakses pada 17 Februari 2017, pukul 18.05 WIB.

URL: <http://www.parenting.co.id>, diakses pada 15 Februari 2017, pukul 20.10 WIB.

URL: <http://alazhar-sbp.sch.id/aspek-aspek-perkembangan-anak-usia-dini>, diakses pada 23 Januari 2017, pukul 11.20 WIB.

URL: <https://www.parentingclub.co.id/smart-stories/mengenal-5-aspek-perkembangan-anak-usia-dini>, diakses pada 15 Februari 2017, pukul 20.10 WIB.

URL: <http://saraswatianasaras.blogspot.co.id/2014/04/dampak-daycare-terhadap-perkembangan.html>, diakses pada 25 Juli 2017, pukul 11.01 WIB.

URL: https://id.wikipedia.org/wiki/Perkembangan_anak, diakses pada 15 Februari 2017, pukul 19.08 WIB.

URL: <http://www.anakregular.com/2015/07/6-manfaat-warna-biru-bagi-kesehatan>, diakses pada 15 Februari 2017, pukul 20.20 WIB.

URL: <http://www.bioindustries.co.id/standar-nasional-indonesia-untuk-cat-mainan-kayu-5650.html>, diakses pada 15 Februari 2017, pukul 20.35 WIB.

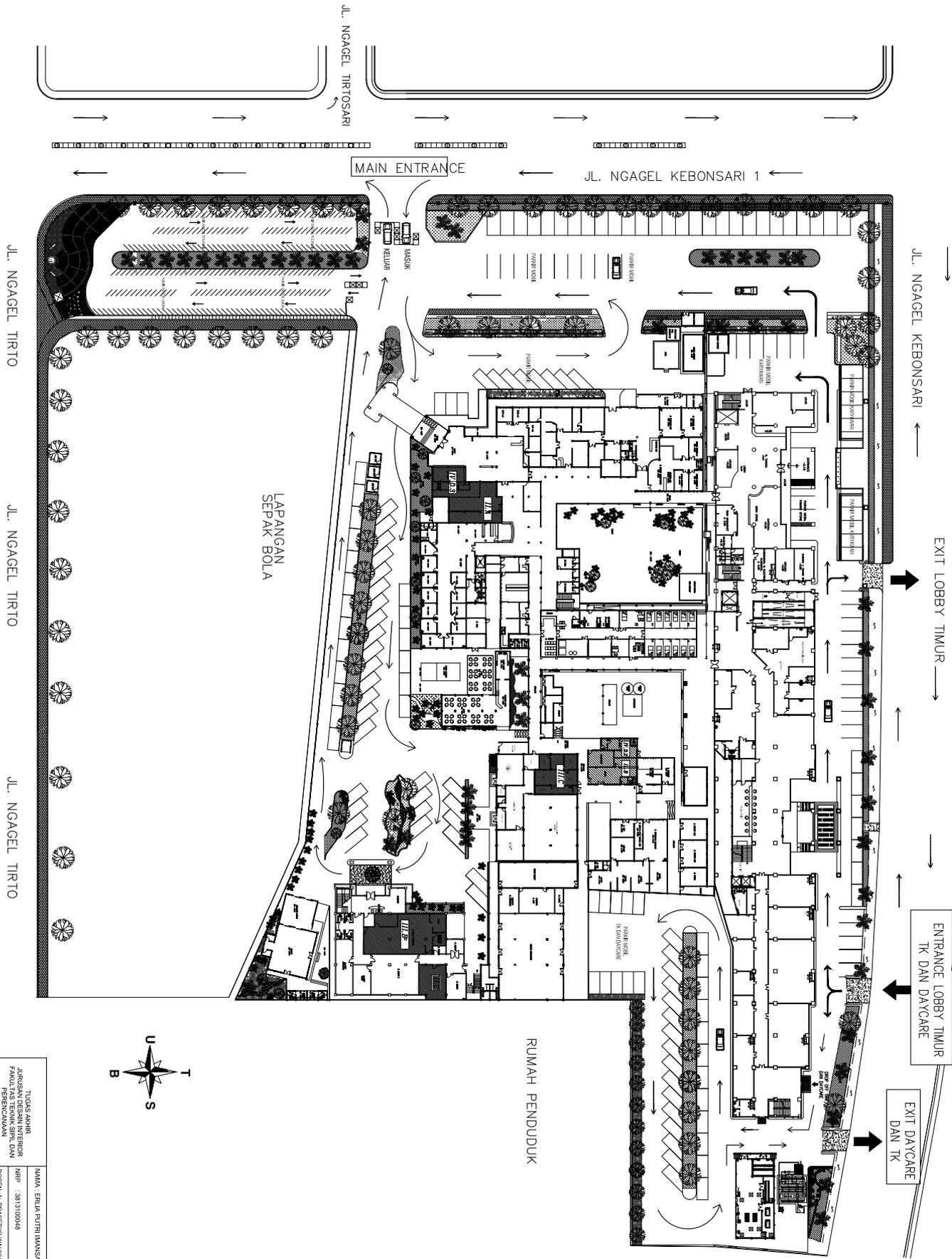
URL: <http://nationalgeographic.co.id/berita/2015/06/inilah-cat-yang-aman-digunakan>, diakses pada 23 Januari 2017, pukul 15.20 WIB.

URL:
http://www.academia.edu/6190245/manusia_dan_lingkungan_maritim_di_sulawesi_selatan, diakses pada 23 Januari 2017, pukul 12.20 WIB.

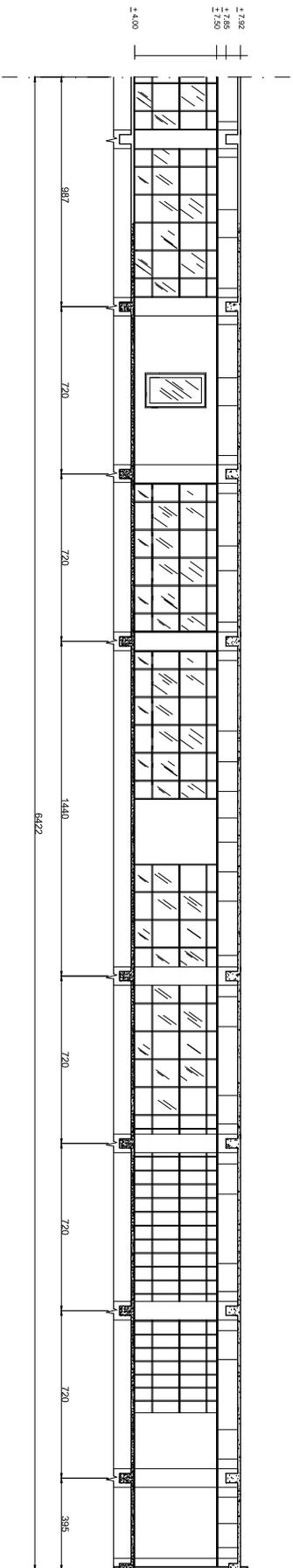
URL: <http://sayidiman.suryohadiprojo.com/KemaritimanIndonesia>, diakses pada 23 Januari 2017, pukul 18.00 WIB.

URL: <http://www.panasonic.com>, diakses pada 7 Mei 2017, pukul 11.20 WIB.

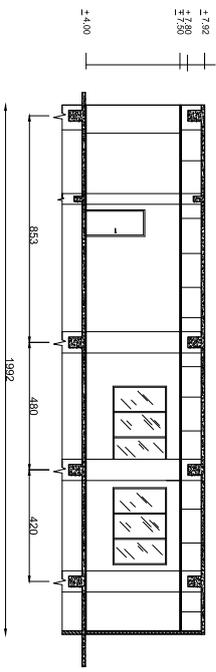
URL: <http://www.cfcsystems.com>, diakses pada 7 Mei 2017, pukul 11.20 WIB.



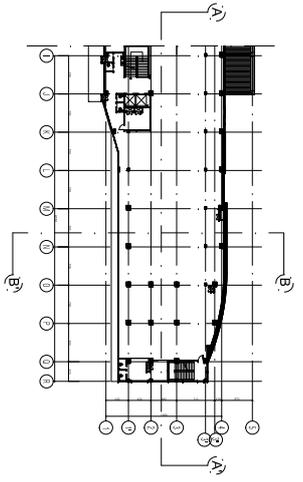
DESAIN INTERIOR DAYCARE DI RUMAH WANITA, RESIDUAL DWP SEMENTARA SAMPUN SIKAP DAN PERENCANAAN WAD 2019/19	NAMA : ERLIA PUTRI IMANISARI	TANGGAL : 22-7-2017	ASISTENSI	NILAI
	NRP : 3815100048	SKALA : 1 : 600	SATUAN : SENTIMETER	
TUJUAN AKHIR : JURNAL DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	DOSEN I : PRASEPTO WAWORDE M1			
SITE PLAN DAYCARE DWP SURABAYA				



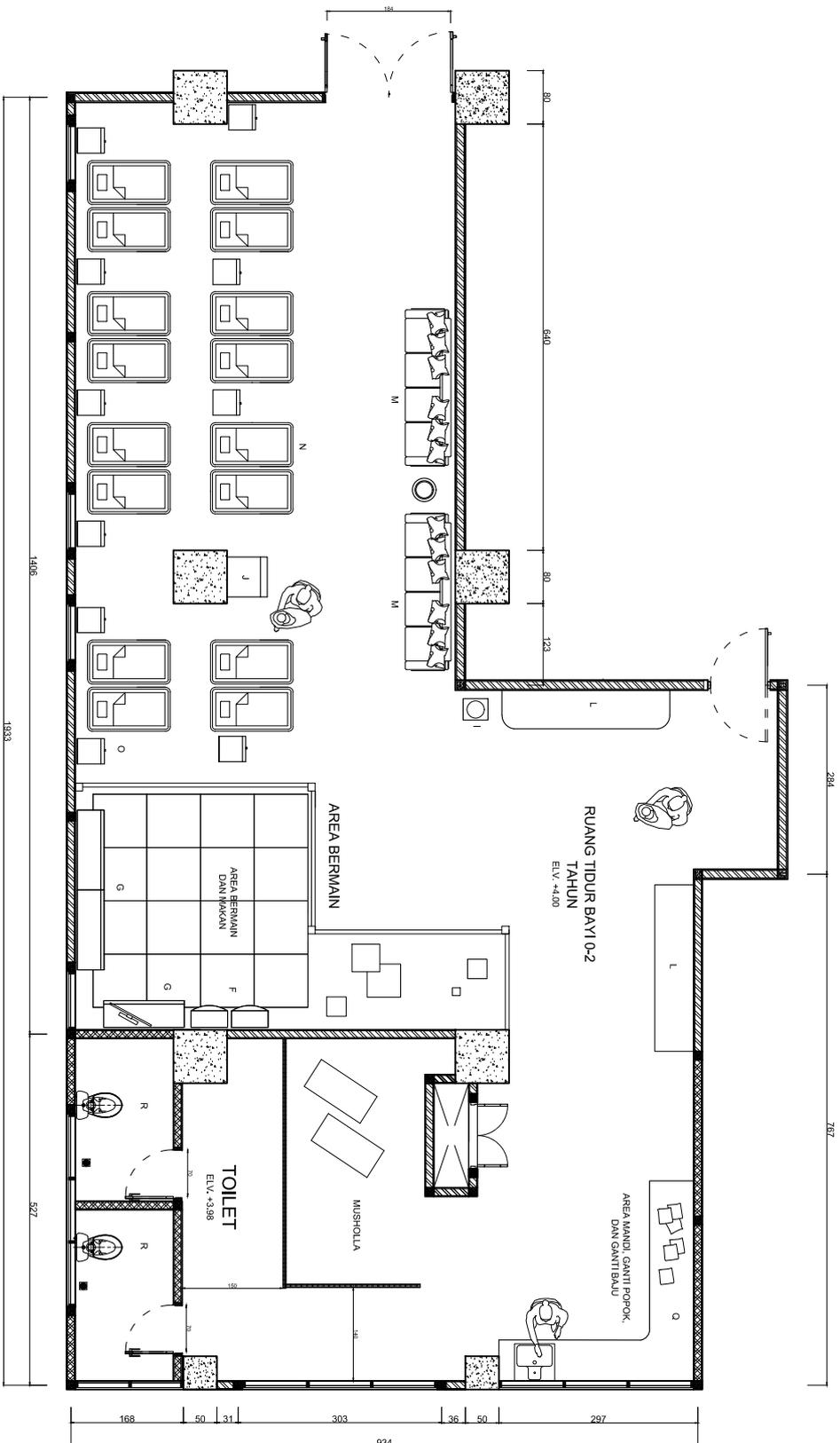
POTONGAN A-A
SKALA 1:100



POTONGAN B-B
SKALA 1:100

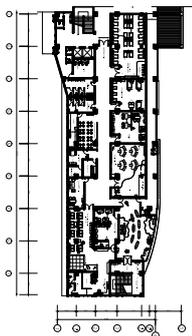


TUGAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		NAMA : ERLIA PUTRI IMANSARI NRP : 3813100048 DOSEN : Ir. PRASETYO WAHYUDI, MT		TANGGAL : 22-7-2017 SKALA : 1 : 100 SATUAN : CENTIMETER	ASISTENSI NILAI
DESAIN INTERIOR DAWCARE DIAMMA WANITA PERSALTIAN (DWP) SETDA KOTA SURABAYA DENGAN KONSEP KEMARTAHAN YANG EDUKATIF				DEMAH EKSTING KESELURUHAN DAWCARE DWP SURABAYA	

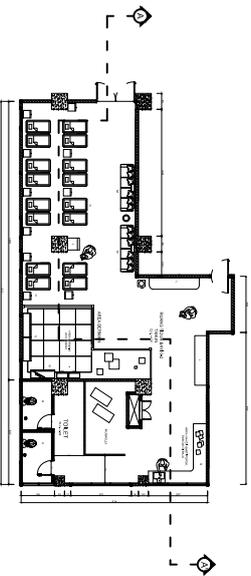
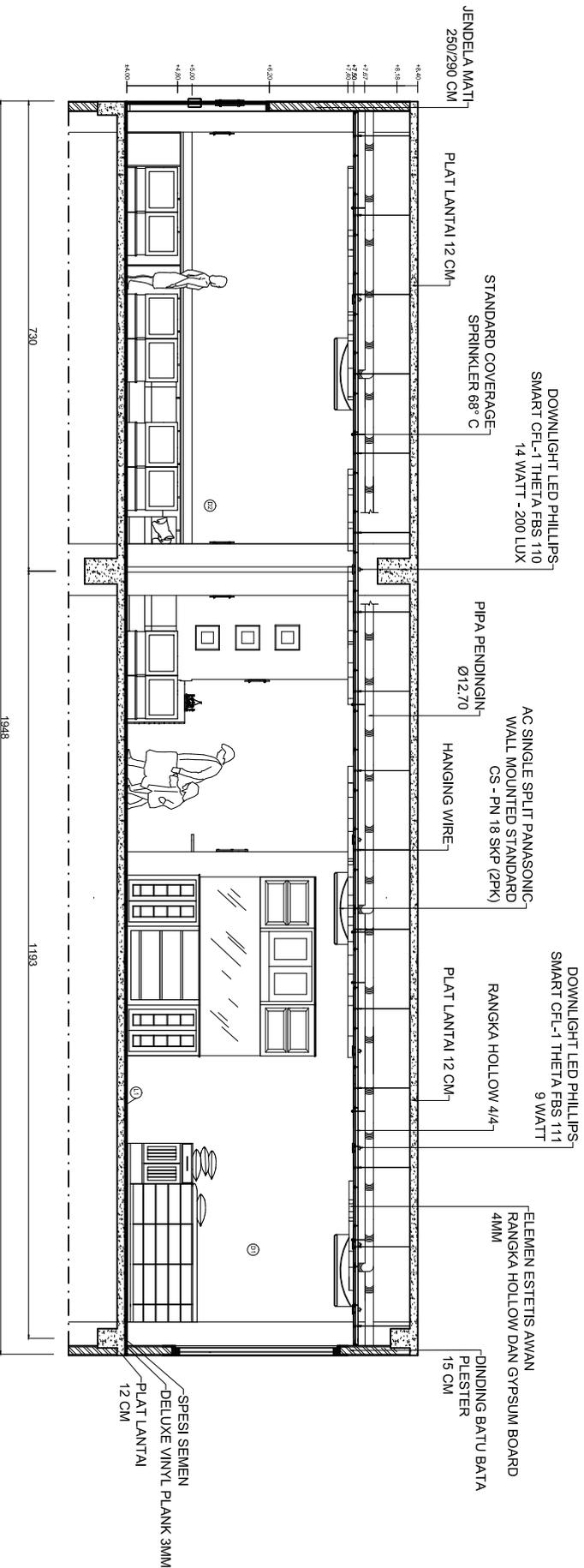


KETERANGAN

F	PAK KAMANN UK. 120x40x120 CM
G	PAK BUDU UK. 120x40x100 CM
L	PAK PEMIPANAN UK. 250x58x300 CM
M	SOFA UK. 235x68x45 CM
N	BOX BAYI UK. 123x66x80 CM
O	NAKAS UK. 40x38x45 CM
P	KURSI UK. 45x30x150 CM
Q	MEJA LETTER 'T' CUSTOM DESIGN UK. 300x66x110 CM
R	KLOSET UK. 71.15x35.5x38 CM



TIIGAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		NAMA : ERLIA PUTRIMANSARI NIP : 3813100048 DOSEN : Ir. PRASETYO WAHYUDI	TANGGAL : 22-7-2017 SKALA : 1 : 50 SATUAN : SENTIMETER	ASISTENSI NILAI
DEKORASI INTERIOR DAN KONSEP ARSITEKTUR SETELAH SELESAI PERENCANAAN		DEKORASI LAYOUT FURNITUR RUANG TERPILIH 1 (RUANG TIDUR BAYI 0-2 TAHUN)		



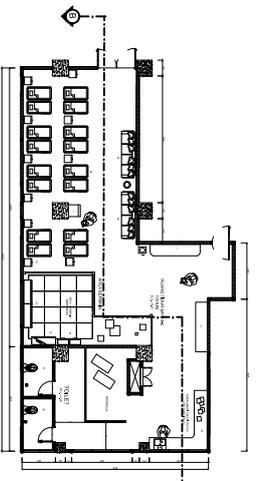
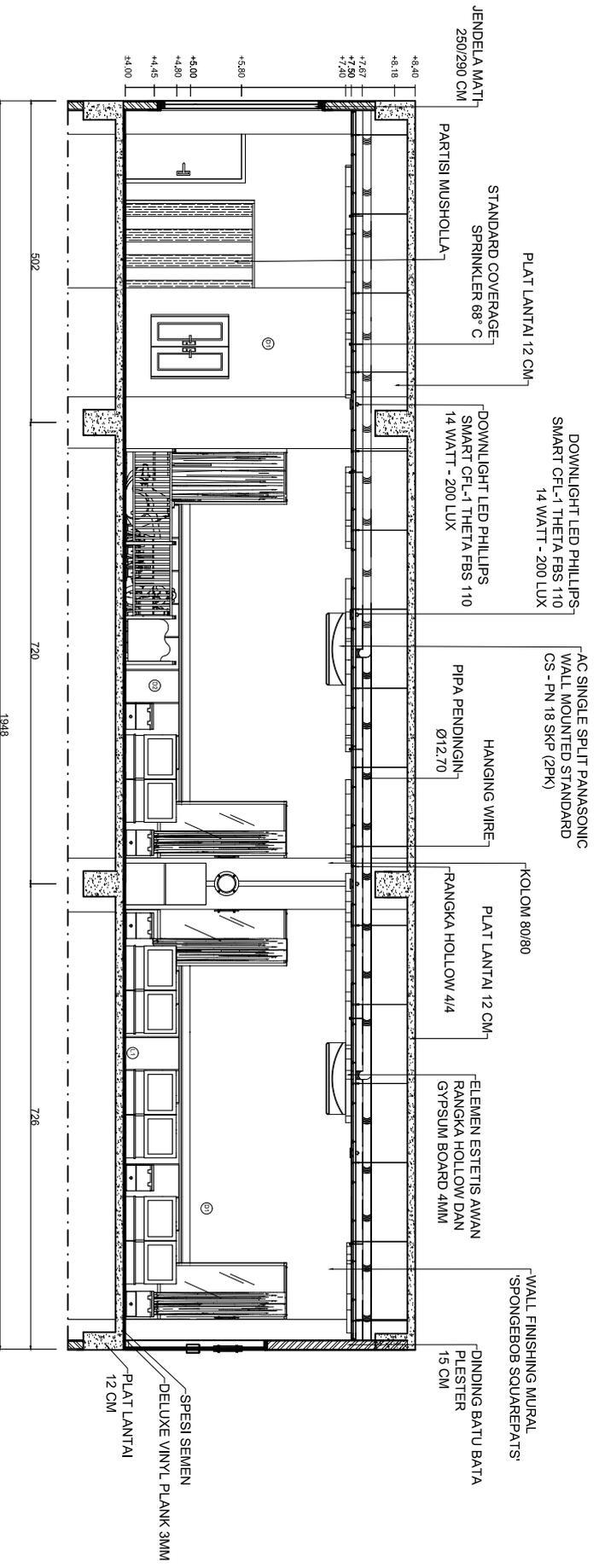
KETERANGAN POTONGAN A-A'

- D1 NIPPON PAINT MARABELLE NP PB 1488 A - WALL STICKER CUSTOM KARAKTER "SPONGEBOB SQUAREPANTS"
- D2 NIPPON PAINT SKYLIGHTS NP PB 1489 P DELUXE VINYL PLANK 3MM
- L1



TUGAS AKHIR		NAMA : ERLIA PUTRI MANSARI		TANGGAL : 22-7-2017		ASISTENSI		NILAI	
JURUSAN DESAIN INTERIOR		NRP : 3819100048		SKALA : 1 : 50					
FAKULTAS PERENCANAAN		DOSEN : Ir. PRASETYO WAHYUDI MT		SATUAN : SENTIMETER					

DESAIN INTERIOR DYGOGRE DIHARUKAN WAKTU PERSYARATAN (DMP) SETELAH USAHAWAN DESAIN KONSEP KEMERUPAKAN YANG BERKUALITAS POTONGAN A-A' RUANG TIDUR BAWA 02 TANJUN

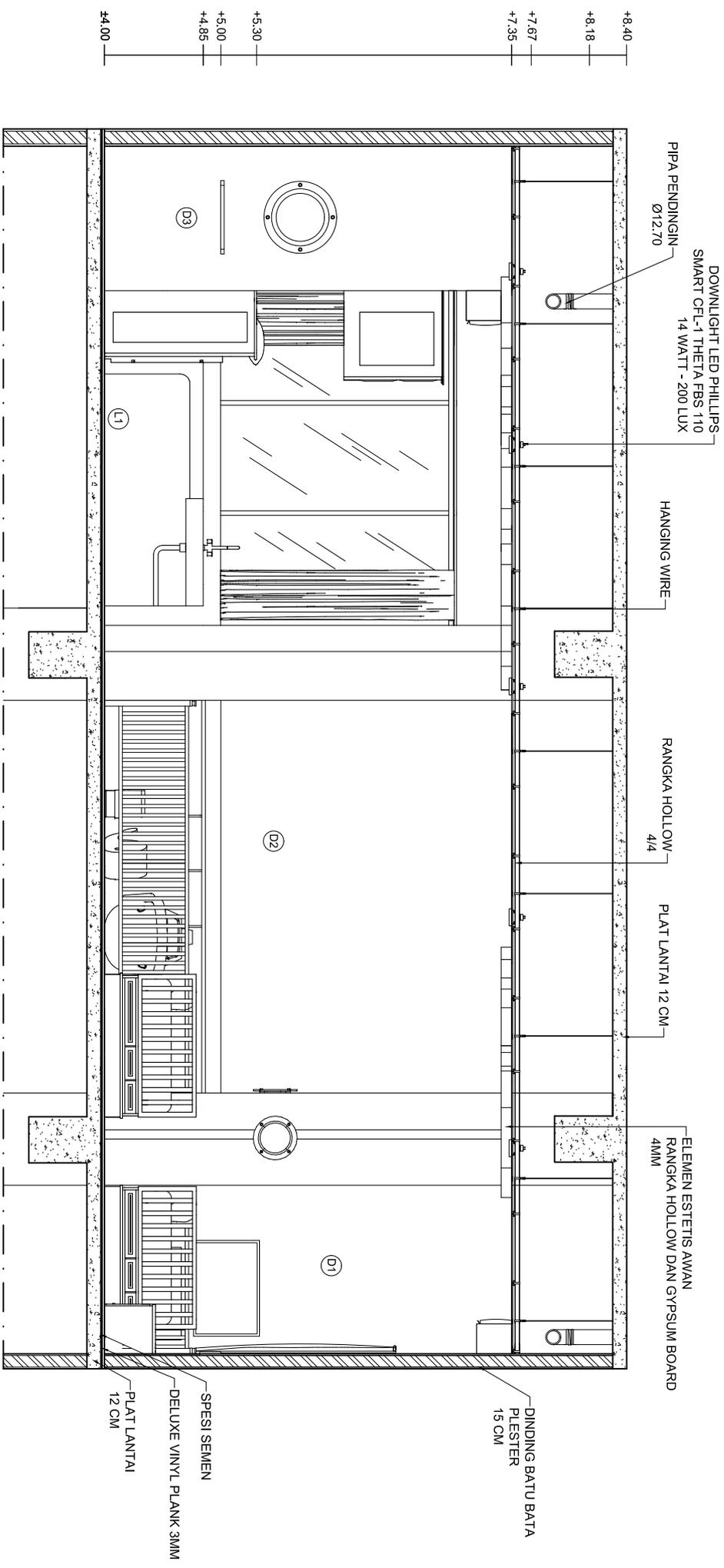


KETERANGAN POTONGAN A-A'

D1	NIPPONT PAINT MARABELLE NP PB 1498 A - WALLSTCKER CUSTOM KARAKTER 'SPONGEBOB SQUAREPANTS'
D2	DINDING PANEL RANGKA KAYU DAN TRIPLEK 3MM DELUXE VINYL PLANK 3MM

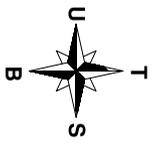
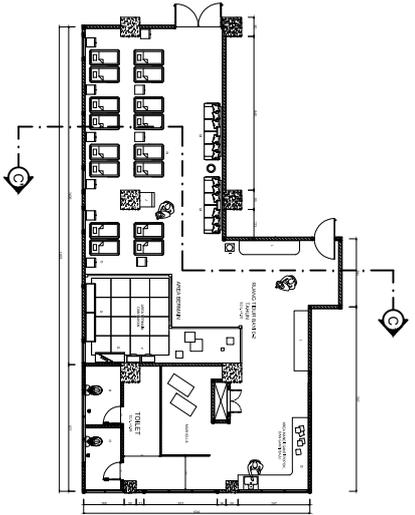


DESAIN INTERIOR DYGOGRE DHARMA WANIYA PERSITIAN (DMP) SETDIK USA SURABAYA DESAIN KONSEP KEMAHIRAN KARYA SENI KREATIF	NAMA : ERLIA PUTRI MANSARI NRP : 3819100048 DOSEN : Ir. PRASETYO WAHYUDI MT	TANGGAL : 22-7-2017 SKALA : 1 : 50 SATUAN : SENTIMETER	ASISTENSI	NILAI
	TUJAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS PERENCANAAN	POTONGAN B-B' RUANG TIDUR BANTU D2 TANJUN		

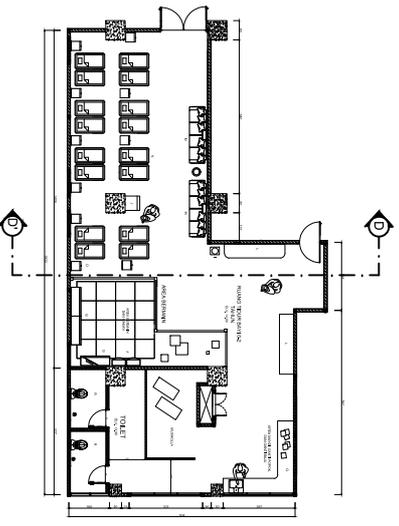
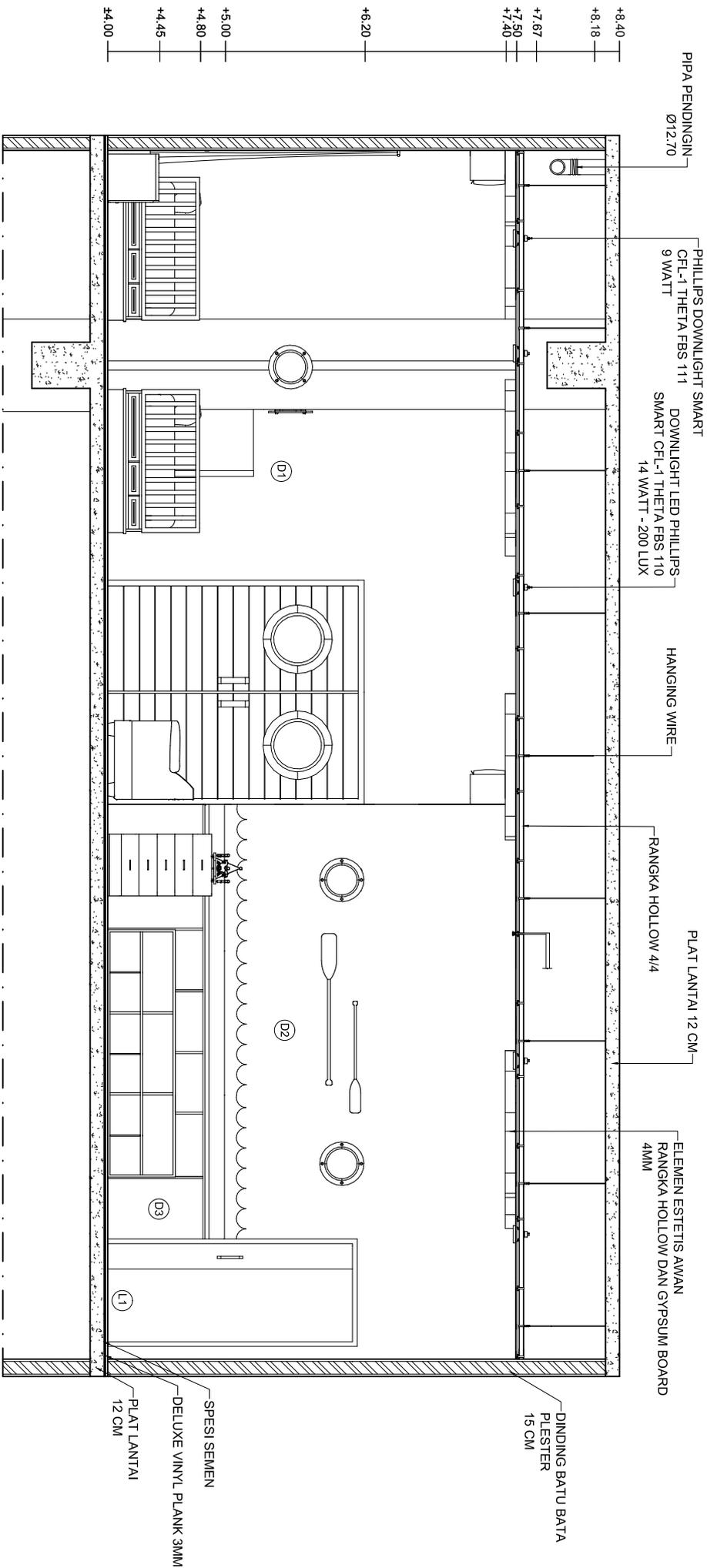


KETERANGAN POTONGAN A-A'

- D1 NIPPON PAINT SKYLIGHTS NP PB 1489 P
- D2 DINDING PANEL RANGKA KAYU DAN TRIPLEK 3MM
- D3 NIPPON PAINT MAKABELLE NP PB 1498 A - WALLSTICKER KARAKTER SPONGEBOB SQUAREPANTS
- L1 DELUXE VINYL PLANK 3MM

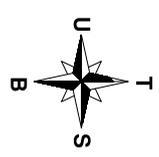


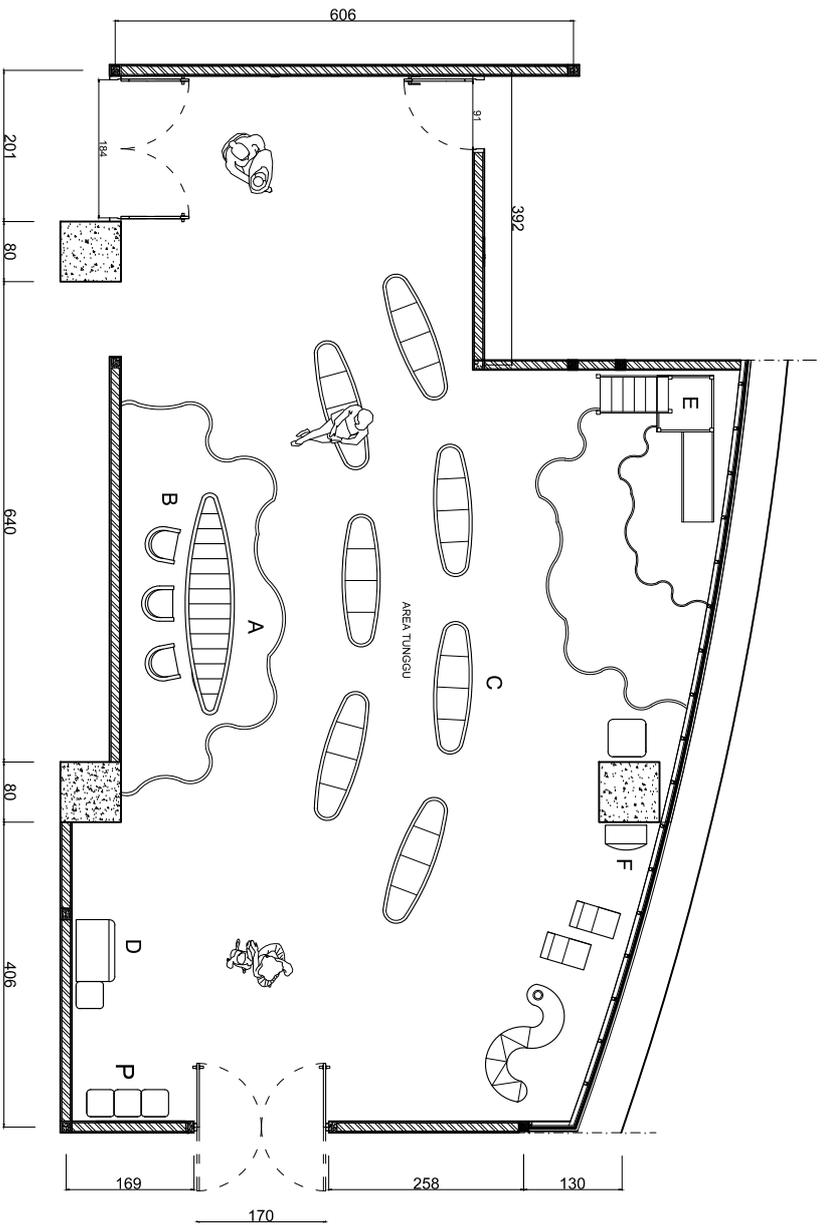
TUGAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		NAMA : ERIKA PUTRI IMANSARI		TANGGAL : 19-6-2017		ASISTENSI		NILAI	
DOSEN : Ir. PRASETYO WAHYUDI, MT		NRP : 3813100048		SKALA : 1 : 25		SATUAN : SENTIMETER			
DESAIN INTERIOR DAYACAE PHARUA WANITA PERSTASIAN (GMP) SETDA KOTA SIRABALYA DENGAN KONSEP KEMARTIMAN YANG EDUKATIF									
POTONGAN C-C' RUANG TIDUR BAYI 0-2 TAHUN									



- KETERANGAN POTONGAN A-A
- D1 NIPON PAINT MARABELLE NP PB 1498 A
 - D2 DINDING PANEL RANGKA KAYU DAN TRIPLEK 3MM
 - D3 NIPON PAINT SKYLIGHTS NP PB 1499 P
 - L1 DELUXE VINYL PLANK 3MM

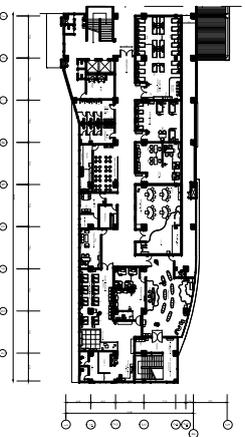
TUGAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		POTONGAN D-D' RUANG TIDUR BAYI 0-2 TAHUN	
NAMA : ERIKA PUTRI IMANSARI	TANGGAL : 19-6-2017	ASISTENSI	NILAI
NRP : 3813100048	SKALA : 1 : 25		
DOSEN : Ir. PRASETYO WAHYUDI, MT	SATUAN : SENTIMETER		



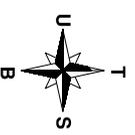


KETERANGAN

A	MEJA RESEPSIONIS UK. 29585x120 CM
B	STOOL CHAIR UK. 47x41x85 CM
C	KURSI TUNGGU CUSTOM DESIGN UK.177x42x48 CM
D	MEJA KAYU UK. 100x57x80 CM
E	SLIDE 60x60x150 CM
F	RAK NANNAN UK. 120x40x120 CM
G	RAK BUKU UK. 120x40x100 CM
P	KURSI UK. 45x50x150 CM

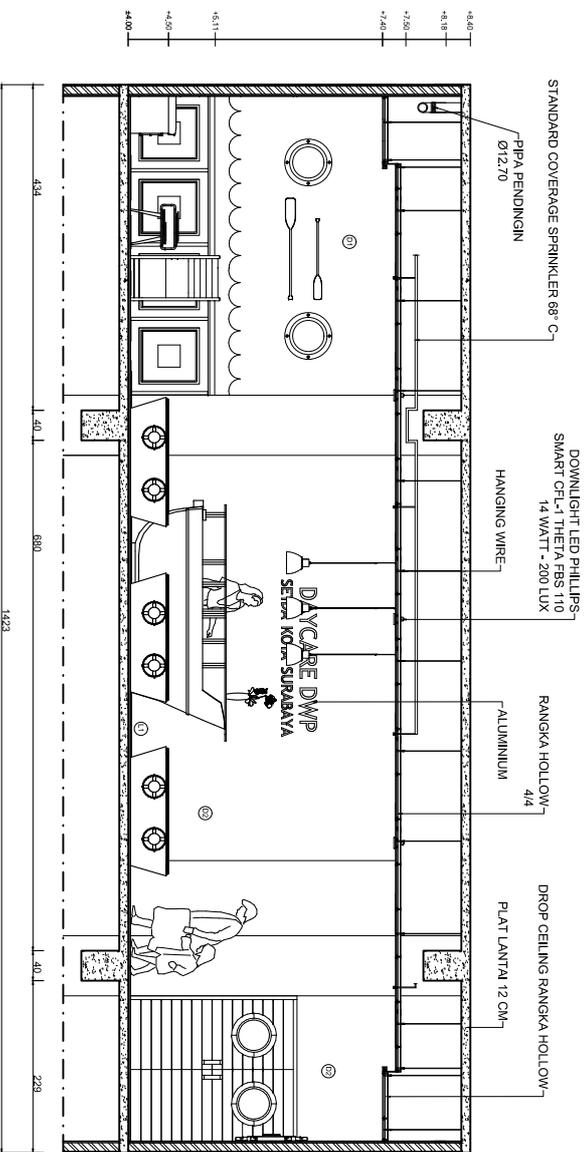


TUGAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		NAMA : ERIKA PUTRI IMANSARI	TANGGAL : 19-6-2017	ASISTENSI	NILAI
M ¹		NRP : 3813100048	SKALA : 1 : 50		
		DOSEN : I. PRASETYO WAHYUDE	SATUAN : SENTIMETER		

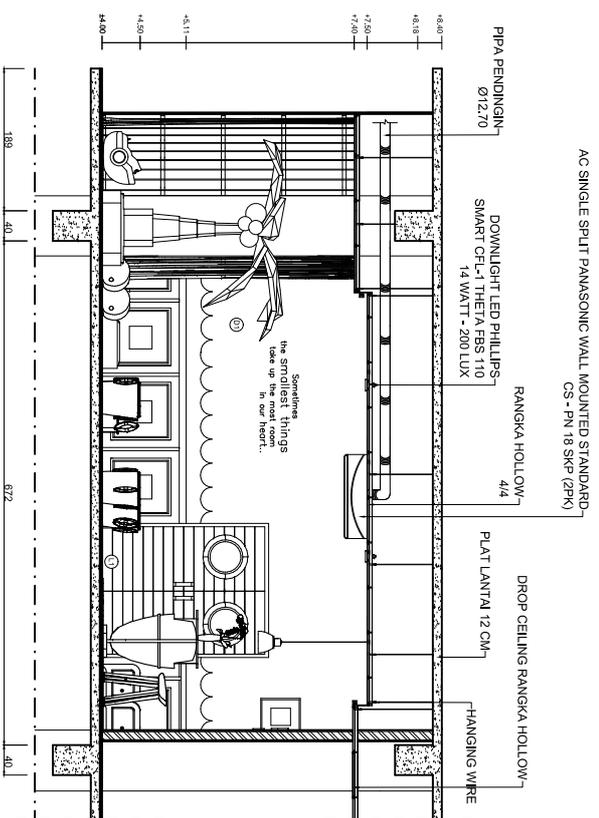


DESAIN INTERIOR DAYCARE DHARMA WANITA PERSATUAN (DWP)
SETDA KOTA SURABAYA DENGAN KONSEP KEMARITIMAN YANG EDUKATIF

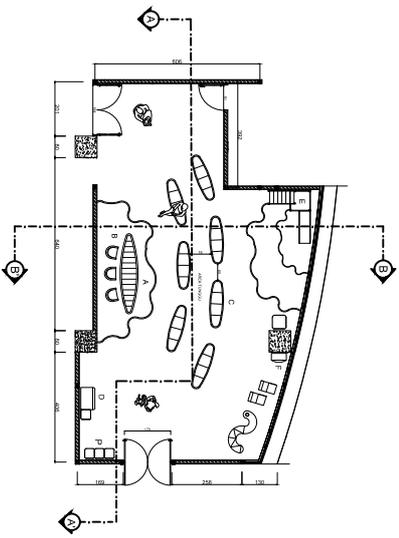
DENAH LAYOUT FURNITUR RUANG TERPILIH 2 (LOBBY)



POTONGAN A-A'
SKALA 1:50



POTONGAN B-B'
SKALA 1:50



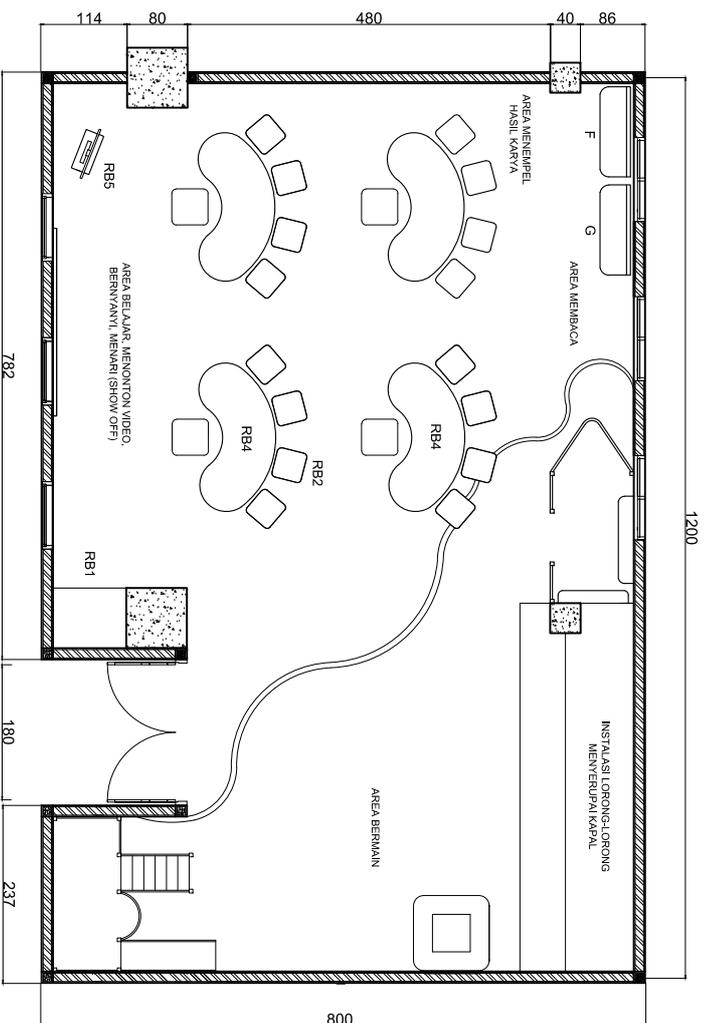
KETERANGAN POTONGAN A-A'

D1	NIPON PAINT SKYLIGHTS NP PB 1489 P
D2	NIPON PAINT MARGARETE NP PB 1488 A - WALLCOVER KARAKTER 'TINGING NEMO'
L1	DELUXE VINYL PLANK 3MM

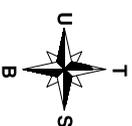
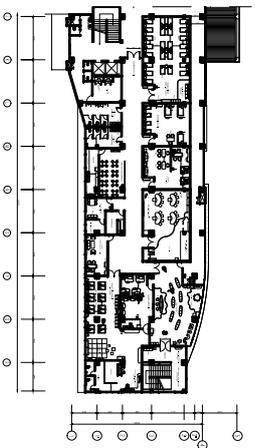
KETERANGAN POTONGAN B-B'

D1	NIPON PAINT SKYLIGHTS NP PB 1489 P TIPOGRAFI
L1	DELUXE VINYL PLANK 3MM

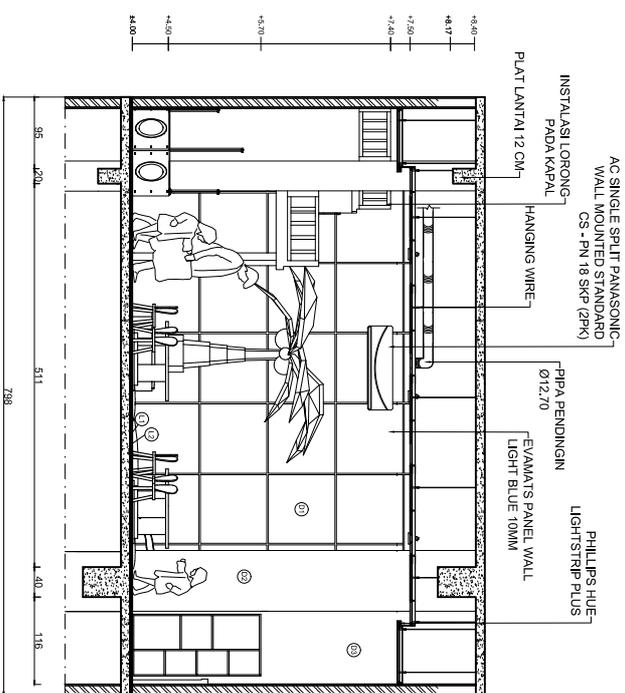
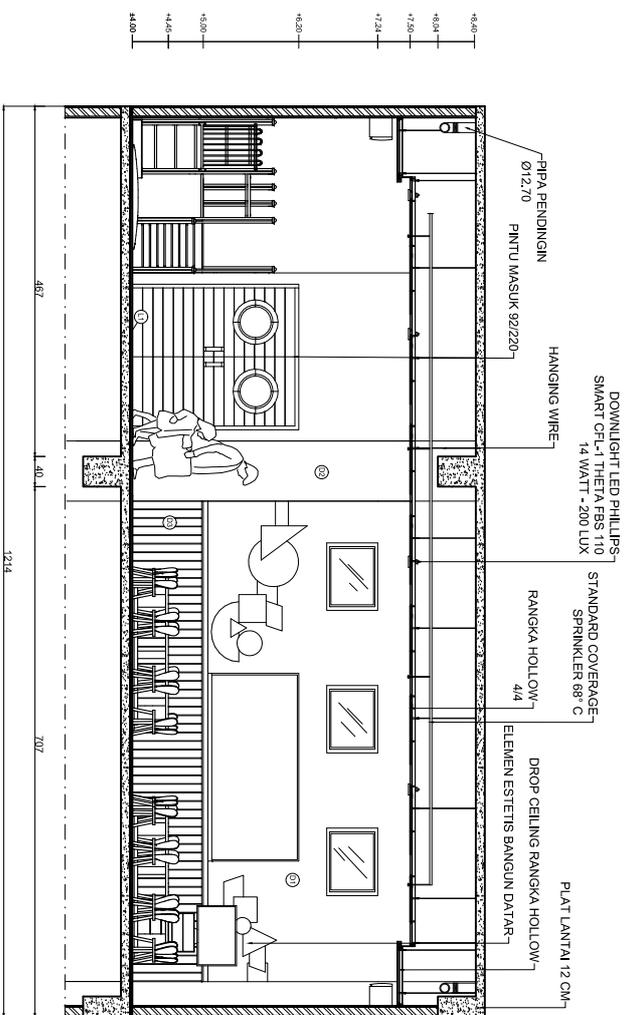
TUJAS AKHIR		DESAIN INTERIOR DAYCARE DIKAWALU WAKTU PERSYARATAN DWP	
JURUSAN DESAIN INTERIOR		SERVIS KOTA SURABAYA	
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		KAWALURUANG SURABAYA	
NAMA : ERLIA PUTRI IMANSARI		TANGGAL : 19-6-2017	
NRP : 3813100048		SKALA : 1 : 50	
DOSEN : I. PRASETYO WAHYUDI, MT		SATUAN : SENTIMETER	
ASISTENSI		NILAI	
POTONGAN RUANG TERPILIH 2 (LOBBY)			



KETERANGAN	
F	RAK MAINAN UK. 120x40x120 CM
G	RAK BUKU UK. 120x40x100 CM
RB1	STORAGE 97x80x180 CM
RB2	KURSI UK. 28x28x30 CM
RB4	MEJA CUSTOM DESIGN 216x70x50 CM
RB5	KABINET TV UK. 55x35x110 CM

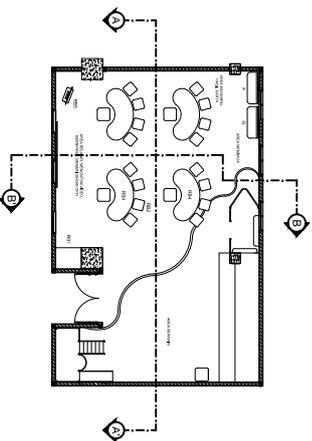


TUGAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		NAMA : ERLIA PUTRI IMANSARI	TANGGAL : 19-6-2017	ASISTENSI	NILAI
DESAIN INTERIOR DAYCARE DHARMA WANITA PERSATUAN (DWP) SETDA KOTA SURABAYA DENGAN KONSEP KEWAHIDHAAN YANG EDUKATIF		NRP : 3813100048	SKALA : 1 : 50		
		DOSEN : Ir. PRASETJO WAHYUJUDI, MT	SATUAN : CENTIMETER		
			DENAH LAYOUT FURNITUR RUANG TERPILIH 3 (RUANG BELAJAR 3-5 TAHUN)		



POTONGAN A-A'
SKALA 1:50

POTONGAN B-B'
SKALA 1:50



KETERANGAN POTONGAN A-A'

D1	NIPPON PAINT WHITE NP PB 1475 P
D2	NIPPON PAINT KARABELLE NP PB 1488 A
D3	DINDING PANEL KAYU 10/100
L1	FINISHING DUCO WHITE DOFF
L1	MADISON CERAMIC BY MILAN 50/100 CM

KETERANGAN POTONGAN B-B'

D1	EVAMATS PANEL WALL LIGHT BLUE 10MM
D2	NIPPON PAINT KARABELLE NP PB 1488 A
D3	D1 NIPPON PAINT WHITE NP PB 1475 P
L1	MADISON CERAMIC BY MILAN 50/100 CM
L2	EVAMATS LIGHT-NAVY BLUE

TUJAS AKHIR JURUSAN DESAIN INTERIOR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN MIT	NAMA : ERLIA PUTRI IMANSARI	TANGGAL : 19-6-2017	ASISTENSI	NILAI
	NRP : 3813100048	SKALA : 1 : 50		
DOSEN : I. PRASETYO WAHYUDI	SATUAN : SENTIMETER			
DESAIN INTERIOR DIVERGENCE DIARAKA WARTA PERSTASIAN DIMP SERVIS DAN SUKSESAN BERKASUSAN KEMENTERIAN NASIONAL			POTONGAN RUANG TERPILIH 3 (RUANG BELAJAR)	

HSPK SURABAYA

URAIAN KEGIATAN		KOEF	SATUAN	HARGA SATUAN	HARGA
DINDING 1PC:3PS			m2		
upah :	mandor	0.3	O.H	158,000	4,740
	kepala tukang batu	0.2	O.H	148,000	2,960
	tukang batu	0.2	O.H	121,000	24,200
	pembantu tukang	0.6	O.H	110,000	66,000
			Jumlah		97,900
bahan :	semen PC 50kg	0.659	Zak	69,100	45,536.90
	pasir pasang	0.091	m3	225,100	20,484.10
	batu bata merah kelas 1 (22x11x4.5cm)	140	Press	1,000	140,000
			Jumlah		206,021
			nilai HSPK		303,921
PEMBONGKARAN DINDING & PEMBERSIHAN			m2		
upah :	mandor	0.05	O.H	158,000	7,900
	pembantu tukang	1	O.H	110,000	110,000
			Jumlah		117,900
			nilai HSPK		117,900
PEKERJAAN PLESTERAN HALUS (1PC:3PS TEBAL 1.5CM)			m2		
upah :	mandor	0.015	O.H	158,000	2,370
	kepala tukang batu	0.015	O.H	148,000	2,220
	tukang batu	0.15	O.H	121,000	18,150
	pembantu tukang	0.3	O.H	110,000	33,000
			Jumlah		55,740
			Jumlah		55,740
	pasir pasang	0.023	m3	225,100	5,177.30
			Jumlah		15,923.73
			nilai HSPK		71,663.73
PEKERJAAN ACIAN			m2	nilai HSPK	41,651.50
PEKERJAAN PLAMIR TEMBOK			m2	nilai HSPK	20,882
PENGECATAN DINDING			m3	nilai HSPK	31,370.40
PEMASANGAN TEGEL KERAMIK DINDING 20X25			m2	nilai HSPK	274,314.40
PEMASANGAN TEGEL KERAMIK 50X50					
PEMASANGAN LANTAI VYNIL					
upah :	mandor	0.035	O.H	158,000	5,530
	kepala tukang batu	0.035	O.H	148,000	5,180
	tukang batu	0.35	O.H	121,000	42,350
	pembantu tukang	0.7	O.H	110,000	77,000
			Jumlah		130,060
bahan :	lem kayu	0.6	kg	87,900	52,740
	regis plank vynil floor RP923	1	m2	208,543	208,543
			Jumlah		261,283
			nilai HSPK		391,343

RENCANA ANGGARAN BIAYA RUANG TERPILIH 1 (AREA RUANG TIDUR 0-2 TAHUN)
PEKERJAAN INTERIOR & KEBUTUHAN BARANG FURNITURE DAN ELEKTRONIK

PEKERJAAN INTERIOR

URAIAN KEGIATAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	HARGA TOTAL
PEKERJAAN DINDING				
Pemasangan dinding bata	55.4	m2	303,921	16,837,223.40
Plasteran halus (1pc : 3 ps tebal 2cm)	55.4	m2	71,663.73	3,970,170.64
Pekerjaan Acian	55.4	m2	41,651.50	2,307,493.10
Pekerjaan Plamir tembok	55.4	m2	20,882	1,156,862.80
Pengecatan dinding	200	m2	31,370.40	6,274,080.00
Mural karakter 'Spongebob Squarepants'	14.6	m2	75,000.00	1,095,000.00
Pemasangan partisi aluminium musholla	12	m2	528,960.12	6,347,521.44
PEKERJAAN LANTAI				
Pemasangan tegel keramik Belle Tatrix Beige Milan (20/20)	82	m2	257,711.26	21,132,323.32
Pemasangan tegel keramik African Beige by Habitat (40x40cm)	22.5	m2	257,711.26	5,798,503.35
Pemasangan Deluxe Vynil Plank (15x120cm)	130	m2	216,000	28,080,000.00
Pemasangan Magic Fix Floor sticker	3	m2	75,000	187,500.00
PEKERJAAN LANGIT-LANGIT				
Pemasangan plafon kalsiboard rangka hollow	14.36	m2	337,063.84	4,840,236.74
Pemasangan elemen estetis awan (<i>drop ceiling</i>)	14.36	m2	82,000.00	1,177,520.00
Pengecatan plafon (mural)	150	m2	31,370.40	4,705,560.00
Pengecatan plafon elemen estetis awan (<i>drop ceiling</i>)	14.36	m2	31,370.40	450,478.94
PEKERJAAN JENDELA & PINTU				
Double door	1	buah	4,100,000	4,100,000.00
Custom single door	2	buah	2,200,000	4,400,000.00
Pemasangan kaca mati 10mm	14	m2	223,658.50	3,131,219.00
Pemasangan kaca mati 12mm	6.4	m2	223,658.50	1,431,414.40
PEKERJAAN INSTALASI LISTRIK				
Pemasangan titik lampu	16	titik	106,000	1,696,000.00
Pemasangan titik stopkontak	5	titik	100,000	500,000.00
Pemasangan saklar ganda	5	titik	79,210	396,050.00
JUMLAH				120,015,157.14

KEBUTUHAN FURNITURE DAN BARANG ELEKTRONIK

KEBUTUHAN BARANG	VOL	SATUAN	HARGA SATUAN	HARGA
FURNITURE				
Rak bayi	16	unit	1,200,000	19,200,000.00
Sofa	2	unit	4,000,000	8,000,000.00
Rak mainan/penyimpanan	3	unit	850,000	2,550,000.00
Rak TV	1	unit	425,000	425,000.00
Nakas	10	unit	200,000	2,000,000.00
Lemari penyimpanan	1	unit	850,000	850,000.00
Lemari penyimpanan custom	1	unit	5,750,000	5,750,000.00
Lemari penyimpanan kebutuhan mandi bayi	1	unit	200,000	200,000.00
Nakas penyimpanan mainan	1	unit	350,000	350,000.00
Meja bermain	4	unit	82,000	328,000.00
Side table sofa	1	unit	250,000	250,000.00
Fish rubber toy	2	unit	125,000	250,000.00
Ship rocking chair	2	unit	375,000	750,000.00
Dispenser hot and cold	1	unit	1,350,000	1,350,000.00
BARANG ELEKTRONIK				
TV Sharp AQUOS 40 inch LC-40LE295i	1	set	3,147,000	3,147,000.00
lampu LED strip	2	unit	3,900,000	7,800,000.00
Kulkas	2	unit	2,250,000	4,500,000.00
AC Single Split Panasonic Wall Mounted Standard CS-PN 18 SKP (2PK)	2	unit	2,900,000	5,800,000.00
PHILLIPS DOWNLIGHT SMART CFL-1 THETA FBS 111 9 WATT	7	unit	157,000	1,099,000.00
PHILLIPS DOWNLIGHT SMART CFL-1 THETA FBS 110 14 WATT - 200 LUX	2	unit	650,000	1,300,000
Standard coverage sprinkler 68° C	13	unit	60,000	780,000
JUMLAH				65,899,000.00

Form REVISI SIDANG AKHIRTugas Akhir Desain Interior ITS
Semester Genap 2016/2017Nama Mahasiswa : ERLIA PUTRI
NRP : 5813 100 048
Dosen Pembimbing/ Penguji: CESARIO

No.	Unsur yang dinilai	Detail	Catatan Revisi
1	Kualitas Desain	Analisis Konsep Desain	① GB. KERJA → NOTASI, KETERANGAN DITAMBAH / DILENTEKAPI
2	4 eksemplar Laporan TA + 4 eksemplar Konsep (A4)	Kelengkapan Tata tulis + Visual Layout	
3	Denah Terpilih Keseluruhan -Denah Furnitur -2 Potongan -Rencana ME -Denah Plafon 1:50 atau 1:100 (A2)	Basic drafting Scale Dimension Specification Coloring	
4	Area #1, Area #2, Area #3. Masing-masing: -Denah Furnitur -2 Potongan -Rencana ME -Denah Plafon 1:20 atau 1:25 (A2)	Basic drafting Scale Dimension Specification Coloring	
5	6 Perspektif 3D (A3)	Minimal 2 perspektif/ruang	
6	Gambar Kerja + keterangan (A2)	6 furnitures 6 interior accesories 2 architectural details	
7	RAB Ruang Interior Lengkap	Salah satu area #1 atau area #2 atau area #3	
8	RAB Furnitur	1 furnitur	
9	Walk through Animation	3 menit	
10	Maket skala 1:20/25	Salah satu ruang terpilih : R#1/R#2/R#3	
11	Prototipe / Modeling	1 Furnitur / 1 Elemen Estetis	
12	Presentasi	Kemampuan komunikasi verbal Kepribadian dan penampilan	
13	Sikap (Ilmiah) mhs selama TA	Disiplin, Tekun, Jujur	

Form REVISI SIDANG AKHIR

Tugas Akhir Desain Interior ITS
Semester Genap 2016/2017

Nama Mahasiswa : Erlia Putri Imansari
NRP : 3213100048
Dosen Pembimbing/ Penguji: Dr. Mahendra Wardhana, MT.

Unsur yang dinilai		Detail	Catatan Revisi
1	Kualitas Desain	Analisis	<p>- Penulisan Partalisa pada Jurnal & laporan TA + Kulipan</p> <p>- Tambalikan manfaat pada kesimpulan jurnal & laporan</p> <p><i>Ahm</i></p>
		Konsep	
		Desain	
2	4 eksemplar Laporan TA + 4 eksemplar Konsep (A4)	Kelengkapan	
		Tata tulis + Visual Layout	
3	Denah Terpilih Keseluruhan -Denah Furnitur -2 Potongan -Rencana ME -Denah Plafon 1:50 atau 1:100 (A2)	Basic drafting Scale Dimension Specification Coloring	
4	Area #1, Area #2, Area #3. Masing-masing: -Denah Furnitur -2 Potongan -Rencana ME -Denah Plafon 1:20 atau 1:25 (A2)	Basic drafting Scale Dimension Specification Coloring	
5	6 Perspektif 3D (A3)	Minimal 2 perspektif/ruang	
6	Gambar Kerja + keterangan (A2)	6 furnitures	
		6 interior accesories	
		2 architectural details	
7	RAB Ruang Interior Lengkap	Salah satu area #1 atau area #2 atau area #3	
8	RAB Furnitur	1 furnitur	
9	Walk through Animation	3 menit	
10	Maket skala 1:20/25	Salah satu ruang terpilih : R#1/R#2/R#3	
11	Prototipe / Modeling	1 Furnitur / 1 Elemen Estetis	
12	Presentasi	Kemampuan komunikasi verbal	
		Kepribadian dan penampilan	
13	Sikap (ilmiah) mhsw selama TA	Disiplin, Tekun, Jujur	

Form REVISI SIDANG AKHIR

Tugas Akhir Desain Interior ITS
Semester Genap 2016/2017

Nama Mahasiswa : Erlia Putri Mansari
NRP : 3813100048
Dosen Pembimbing/ Penguji: Anggri Indraprasti, S.Sn, M.Ds

Unsur yang dinilai		Detail	Catatan Revisi
1	Kualitas Desain	Analisis Konsep Desain	<ul style="list-style-type: none"> - Complete the paper with information of safety material specification - Revise the design for study room mainly for the stairs railing ladder. this is for the safety of 3 yo children. - Make sure every elements are rounded edges.
2	4 eksemplar Laporan TA + 4 eksemplar Konsep (A4)	Kelengkapan Tata tulis + Visual Layout	
3	Denah Terpilih Keseluruhan -Denah Furnitur -2 Potongan -Rencana ME -Denah Plafon 1:50 atau 1:100 (A2)	Basic drafting Scale Dimension Specification Coloring	
4	Area #1, Area #2, Area #3. Masing-masing: -Denah Furnitur -2 Potongan -Rencana ME -Denah Plafon 1:20 atau 1:25 (A2)	Basic drafting Scale Dimension Specification Coloring	
5	6 Perspektif 3D (A3)	Minimal 2 perspektif/ruang	
6	Gambar Kerja + keterangan (A2)	6 furnitures 6 interior accesories 2 architectural details	
7	RAB Ruang Interior Lengkap	Salah satu area #1 atau area #2 atau area #3	
8	RAB Furnitur	1 furnitur	
9	Walk through Animation	3 menit	
10	Maket skala 1:20/25	Salah satu ruang terpilih : R#1/R#2/R#3	
11	Prototipe / Modeling	1 Furnitur / 1 Elemen Estetis	
12	Presentasi	Kemampuan komunikasi verbal Kepribadian dan penampilan	
13	Sikap (ilmiah) mhs selama TA	Disiplin, Tekun, Jujur	

[Signature] 21/7/17

BIODATA PENULIS



Erelia Putri Imansari, lahir di Madiun pada tanggal 6 Oktober 1993. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara pasangan Bapak Agung Witono dan Ibu Sulistyani Wijayanti. Penulis telah menempuh pendidikan formal sekolah dasar di SDN Kedurus III 430 Surabaya (2000-2006). Kemudian melanjutkan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMPN 16 Surabaya (2006-2009). Selanjutnya penulis menempuh pendidikan di SMKN 1 Surabaya jurusan Teknik Produksi dan Penyiaran Program Pertelevisian (TPPPP) (2009-2013). Penulis menempuh 4 tahun pendidikan di SMK dikarenakan penulis mendapatkan beasiswa pendidikan 1 tahun di Hewitt Trussville High School, AL, USA.

Sampai dengan penulisan Tugas Akhir ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswi program S1 Desain Interior Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Selama masa perkuliahan penulis aktif mengikuti kegiatan akademik maupun non akademik seperti menjadi voluntir pada ITS *International Office*, Staff Hubungan Luar Himpunan Mahasiswa Desain Interior (HMEDI), dan organisasi yang bergerak di bidang lingkungan bertajuk “Sobat Bumi Pertamina”. Tidak hanya kegiatan organisasi, penulis aktif mengikuti kegiatan pengembangan diri seperti XL Future Leaders, program pertukaran pelajar ke Jepang, Thailand, Malaysia, dan Singapura, serta kompetisi Pekan Kreatifitas Mahasiswa (PKM).

Pada Tugas Akhir ini penulis mengambil objek tempat penitipan anak di Surabaya atau yang biasa disebut dengan *daycare*. Penulis memilih *Daycare Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya* sebagai objek kajian perancangan yang berjudul “*Desain Interior Daycare Dharma Wanita Persatuan (DWP) Setda Kota Surabaya dengan Konsep Kemaritiman yang Edukatif*”. Penulis memilih objek *daycare* dikarenakan kecintaannya terhadap dunia anak-anak dengan harapan dapat membawa manfaat sekaligus berkontribusi bagi *daycare* DWP maupun pembaca.

Untuk berdiskusi mengenai hal yang berkaitan dengan judul Tugas Akhir Desain Interior dapat menghubungi penulis melalui email erliaputri.imansari@gmail.com.