

# Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar Kristen di Surabaya

Felicia Nathania dan Luciana Kristanto  
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya  
 felinathania96@gmail.com ; lucky@petra.ac.id



Gambar 1. Perspektif *bird eye* Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar Kristen di Surabaya

## ABSTRAK

Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar Kristen di Surabaya merupakan fasilitas pendidikan formal yang mewadahi siswa TK dan SD yang menggunakan basis kurikulum nasional dengan kombinasi prinsip metode pembelajaran dari teori *Multiple Intelligences*; serta menerapkan pelajaran *Character Building* sebagai dasar kurikulum Kristiani. Sekolah ini memberikan wadah bagi anak-anak untuk bertumbuh dengan mengoptimalkan potensi yang dimiliki tiap pribadi baik secara fisik, kognitif, emosi, sosial dan spiritual.

Proyek ini juga memperkenalkan metode *Multiple Intelligences* kepada masyarakat di Surabaya bahwa tiap kecerdasan memiliki cara belajar yang berbeda. Metode ini memiliki prinsip pembelajaran yang berpusat pada tiap kecerdasan anak supaya anak mempunyai lingkungan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar anak.

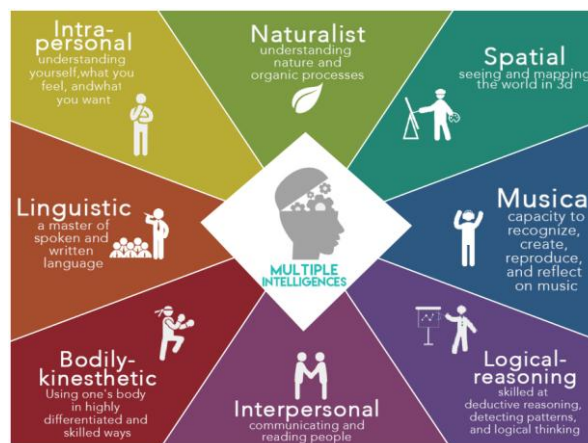
Pendekatan perilaku digunakan untuk memahami kebutuhan dan keunikan karakter anak TK maupun SD sebagai pengguna utama yang mempengaruhi zona ruang, suasana ruang, sirkulasi dan bentuk bangunan. Pendalaman desain diterapkan pada karakter beberapa ruang untuk mewujudkan suasana ruang yang mendukung proses pembelajaran.

Kata Kunci: Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, *Multiple Intelligences*, Pendidikan, Surabaya

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

PENDIDIKAN merupakan kebutuhan setiap anak untuk mendapatkan pengetahuan dan mengembangkan potensi dirinya. Perkembangan fisik, kognitif, emosional-sosial dan spiritual terbentuk melalui adanya pendidikan. Pada umur 4 hingga 11 tahun adalah umur emas seorang anak untuk menyerap segala informasi yang ada di sekitarnya (Pendidikan Anak, 2010, p.40-41). Sekolah merupakan tempat dimana anak akan menghabiskan 1/3 waktunya selain di rumah sehingga sekolah merupakan lingkungan terdekat anak untuk bertumbuh dan mengeksplorasi diri.



Gambar 1.1 *Multiple Intelligences*  
 Sumber : namastest.net

Teori *Multiple Intelligences* ditemukan oleh Howard Gardner (1983), yang mengatakan bahwa terdapat 8 macam kecerdasan yang dimiliki manusia (gambar 1.1). Metode ini dapat memahami dan mengembangkan kecerdasan tiap anak dibandingkan sistem pengajaran tradisional yang hanya bersifat 1 arah. Dalam teori ini juga dijelaskan bagaimana cara mengajar anak di kelas dengan perbedaan kecerdasan yang dimiliki masing-masing individu.



Gambar 1.2 Kontribusi Umat Kristen Dalam Pendidikan  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

Sebagai umat Kristiani penting untuk memberikan kontribusi dalam pendidikan bagi generasi penerus bangsa. Jika anak sejak dini sudah diberikan pengenalan akan karakter dan nilai Kristiani dengan baik maka hal ini akan berpengaruh sangat besar pada perkembangan perilaku anak sebagai generasi penerus tongkat estafet (gambar 1.2).

**Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang diangkat dalam proyek rancangan ini adalah bagaimana merancang desain sekolah yang mampu mencerminkan nilai Kristiani dan mewadahi fungsi pendidikan bagi tiap kecerdasan anak.

**Tujuan Perancangan**

Tujuan perancangan proyek ini adalah untuk menyediakan wadah bagi anak untuk mengembangkan kecerdasan dan potensi yang dimiliki dan memperkenalkan dasar nilai Kekristenan bagi anak.

**Data dan Lokasi Tapak**

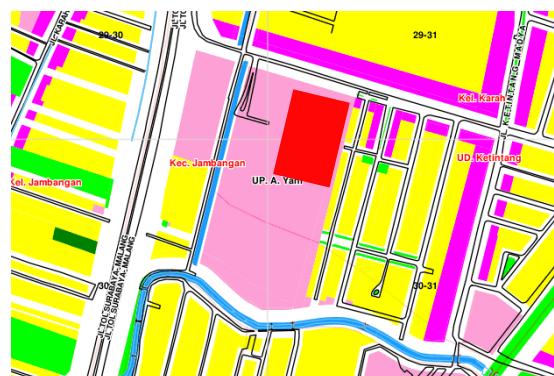


Gambar 1. 3. Situasi Tapak

Lokasi tapak terletak di Jalan Ketintang Madya VII, Surabaya (gambar 1.3). Letak tapak bersebelahan dengan Universitas Merdeka dan kompleks Perumahan Ketintang yang merupakan perumahan menengah ke atas. Bagian utara tapak berupa permukiman warga sedangkan bagian selatan masih berupa sawah. Pemilihan tapak melihat akan lingkungan sekitar tapak yang sebagian besar adalah perumahan sebagai target pengguna sekolah. Akses menuju tapak hanya dapat diakses oleh satu jalan saja. Jalan utama pada tapak ini tidak terlalu ramai hanya pada jam-jam tertentu sehingga cocok untuk kebutuhan keamanan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar.



Gambar 1.4 Lokasi Tapak  
Sumber : maps.google.com



Gambar 1.5 Peta RTRW Kota Surabaya  
Sumber: C-Map Surabaya

**Data Tapak**

- Lokasi : Jalan Ketintang Madya VII
- Kelurahan : Karah
- Kecamatan : Jambangan
- Kota : Surabaya
- Status Lahan : Tanah kosong
- Tata Guna Lahan: Fasilitas umum
- Luas Lahan : ±1,1 hektar
- GSB Depan : 5 meter
- GSB Samping : 3 meter
- GSB Belakang : 3 meter
- KDB : 50%
- KLB : 150%
- KDH : 10%
- Batas Utara : Permukiman
- Batas Selatan : Sawah
- Batas Barat : Universitas Merdeka
- Batas Timur : Perumahan

## DESAIN BANGUNAN

### Pendekatan Perancangan

Untuk memecahkan masalah desain, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perilaku. Berdasarkan umur, terbagi 3 kelompok perilaku anak (Perkembangan Emosi Anak, 2017, Mei) :

- Balita / Kanak-kanak : 4-5 tahun (TK), merupakan masa bermain dan bergerak bebas. Anak balita mampu mengembangkan diri melalui aktif bermain.
- Anak kecil / Pramata : 6-8 tahun (1-3 SD), merupakan masa mengenali dunia sekitarnya. Anak dapat belajar dari pengalaman langsung baik secara pribadi maupun kelompok.
- Anak tengah / Madya : 9-11 tahun (4-6 SD), merupakan masa untuk mengembangkan kemampuan sosial. Pada masa ini anak mulai dapat mengatur emosi dan mulai mengerti aturan dan struktur tertentu dalam sebuah kelompok.



Gambar 2. 1. Pendekatan Perilaku  
Sumber : google.com

Berdasarkan tipe kecerdasan, terdapat 8 macam kecerdasan (Armstrong, 2000) :

- Kecerdasan Linguistik, adalah kemampuan menggunakan kata-kata secara efektif. Mereka sering berpikir dalam kata-kata dan paling cepat belajar menggunakan kata-kata atau dengan mendengar dan melihat Mereka sering asyik membaca buku atau sibuk menulis puisi.
- Kecerdasan Logis-Matematis, melibatkan keterampilan mengolah angka dan kemahiran menggunakan logika. Mereka sering menyukai teka-teki dan permainan yang membutuhkan kemampuan berpikir.
- Kecerdasan Spasial, adalah kecerdasan gambar dan visualisasi. Mereka menghabiskan waktu luang dengan menggambar, merancang, membangun balok-balok lego, atau sekedar melamun.
- Kecerdasan Kinestetik-Jasmani, adalah kecerdasan seluruh tubuh. Anak-anak dengan kecerdasan kinestetik-jasmani yang sangat berkembang bisa berkomunikasi dengan sangat efektif melalui gerakan dan bentuk-bentuk bahasa tubuh yang lain. Mereka butuh

kesempatan untuk belajar dengan bergerak atau memeragakan sesuatu.

- Kecerdasan Musikal, melibatkan kemampuan menyanyikan sebuah lagu, mengingat melodi musik, mempunyai kepekaan akan irama atau sekedar menikmati musik. Anak-anak yang mempunyai kecerdasan musik yang sangat berkembang sering bernyanyi, bersenandung, atau bersiul seorang diri.
- Kecerdasan Antarpribadi, melibatkan kemampuan untuk memahami dan bekerja dengan orang lain. Anak-anak yang berbakat dalam bidang kecerdasan antarpribadi bisa "membaca orang". Mereka sering menjadi pemimpin di antara teman-teman mereka. Mereka mungkin mengetahui berita tentang semua orang di lingkungan mereka
- Kecerdasan Intrapribadi, adalah kecerdasan memahami diri sendiri. Anak-anak yang mempunyai kecerdasan intrapribadi yang sangat berkembang mengetahui siapa diri mereka. Mereka sering pandai menentukan target untuk diri sendiri, mempunyai bakat ketekunan dan bisa mengambil manfaat dari kesalahan masa lalu. Mereka tidak selalu tertutup atau pemalu, tapi mereka mungkin mempunyai kebutuhan besar untuk menyendiri dan merenung.
- Kecerdasan Naturalis, melibatkan kemampuan mengenali bentuk-bentuk alam di sekitar. Anak-anak yang sangat kompeten dalam kecerdasan ini merupakan pencinta alam. Mereka lebih suka berada di alam terbuka, di padang atau di hutan, hiking atau mengumpulkan bebatuan atau bunga, daripada terkurung di sekolah atau di rumah mengerjakan tugas menulis mereka.

### Program Ruang

Pada area Taman Kanak-Kanak, menerapkan sistem pembelajaran *BCCT (Beyond Center and Circle Time)* dibagi menjadi 9 sentra kelas yaitu:

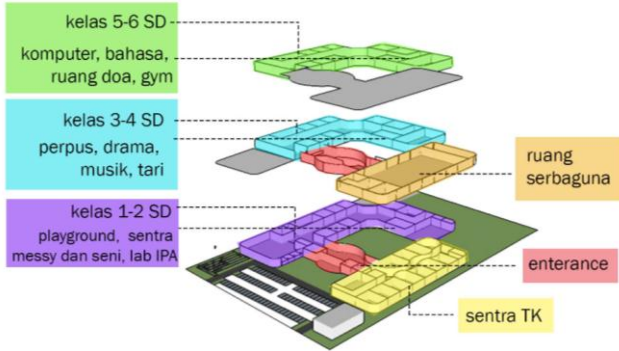
- Sentra Drama
- Sentra Masak
- Sentra *Messy*
- Sentra Balok
- Sentra Musik & Gerakan
- Sentra Komputer
- Sentra Bahasa
- Sentra Matematika
- Sentra Karakter

Pada area sekolah dasar, tiap kecerdasan dibagi menjadi beberapa kelompok :

- *Practical Group* (kelas)
- *Analytical Group* : Kecerdasan logika dan naturalis (kebun)
- *Creative Group* : Kecerdasan linguistik, spasial, musik, kinestetik (*learning area*)

- *Social Group* : Kecerdasan antarpribadi (area sosial)
- *Emotional Group* : Kecerdasan intrapribadi (individual space)

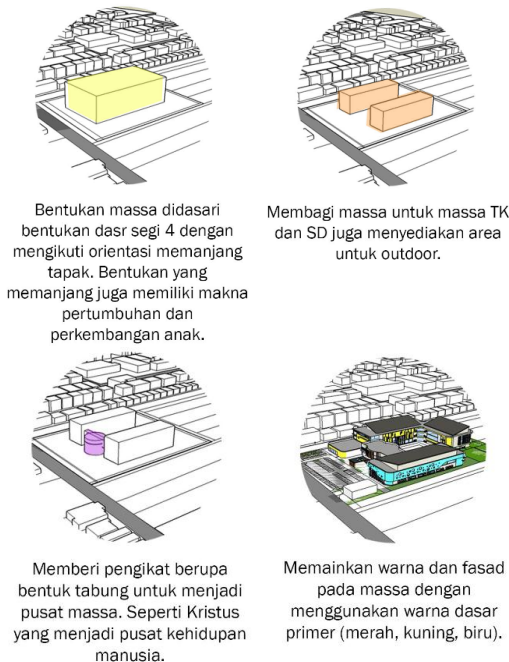
Untuk fasilitas penunjang terdapat area bermain, sentra *messy* dan seni, laboratorium IPA, perpustakaan, ruang drama, ruang musik, ruang tari, ruang komputer, ruang bahasa, ruang doa, *gym*, kebun, kantin, poli gigi, UKS, ruang koperasi, dan ruang serbaguna.



Gambar 2. 2. Zoning Vertikal

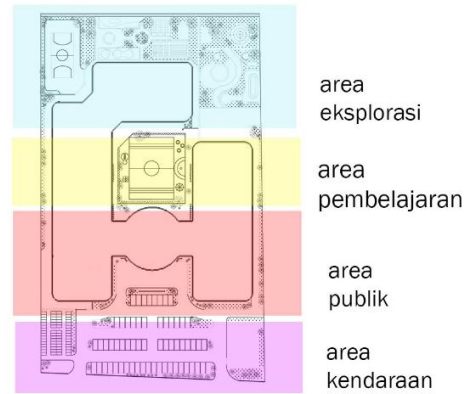
Fasilitas pengelola dan servis meliputi: resepsionis, TU, ruang kepek, ruang wakepek, ruang guru, TU, ruang konseling, ruang rapat, ruang admin, ruang PLN, ruang trafo, ruang genset, ruang MDP dan gudang.

**Analisa Tapak dan Zoning**



Gambar 2. 3. Transformasi Bentuk

Bentukan bangunan memanjang ke belakang mengikuti bentukan tapak. Orientasi memanjang tapak berada di sisi barat-timur bangunan akan diberikan *shading*.



Gambar 2. 4. Zoning Horizontal

Pembagian *zoning* bangunan dimulai membagi tapak menjadi 4 area, yaitu : area pengelola, area pembelajaran, area eksplorasi dan area servis. Pembagian area pembelajaran untuk area TK dan SD dengan pengikat *lobby* pada bagian tengah tapak. Maka tatanan massa yang terbentuk dari hasil analisa dapat dilihat pada *site plan* yang terdapat pada gambar 2.5.

**Perancangan Bangunan**



Gambar 2. 5. Site Plan

Konsep yang diangkat untuk desain proyek adalah “spesial dan dinamis” dimana bangunan memberikan area khusus untuk tiap kecerdasan dan memberikan bentukan yang dinamis sesuai karakter anak.



Gambar 2. 6. Tampak

Pada tampak (gambar 2.6), terlihat bangunan menampilkan karakter anak yang ceria dan sederhana dengan menggunakan warna dasar primer. Pada *enterance* menggunakan warna merah supaya menonjol dan terdapat elemen Kristen

berupa salib pada kanopi dengan tujuan ketika matahari bersinar maka salib akan terbayang di tanah supaya anak secara visual juga dapat belajar tentang arti Kekristenan (gambar 2.7a.).



Gambar 2. 7a. Kanopi Salib      Gambar 2. 7b. Perspekti



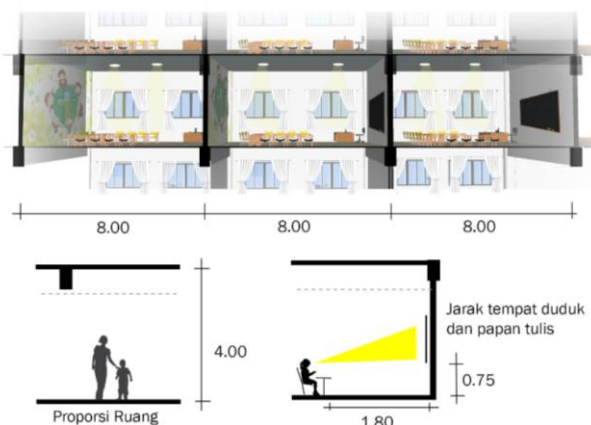
Gambar 2. 8. Tampak

Pola *shading* juga mewakili karakter Sekolah Dasar yang sudah merupakan pendidikan formal namun menyenangkan sehingga lebih geometris namun ada permainan pola. Untuk Taman Kanak-Kanak menggunakan permainan elemen yang lebih organik (gambar 2.8).

**Pendalaman Desain**

Pendalaman yang dipilih adalah karakter ruang, untuk menanggapi permasalahan desain yang memiliki kebutuhan ruang yang khusus.

**1. Ruang Kelas SD**



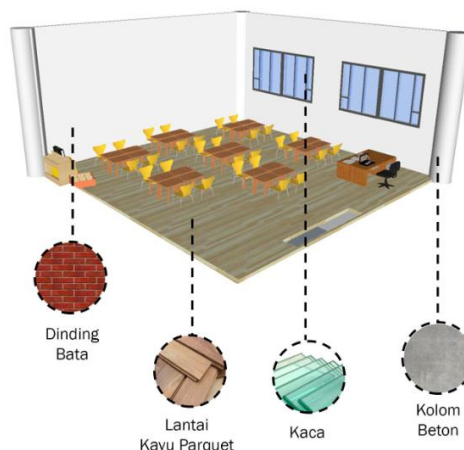
Gambar 2. 9. Pendalaman Ruang Kelas SD

Kelas anak SD terbagi menjadi 3 lantai, pembagian sesuai dengan pembagian umur anak. Lantai 1 untuk siswa kelas 1-2 SD, lantai 2 untuk siswa kelas 3-4 SD, dan lantai 3 untuk siswa kelas 5-6 SD.



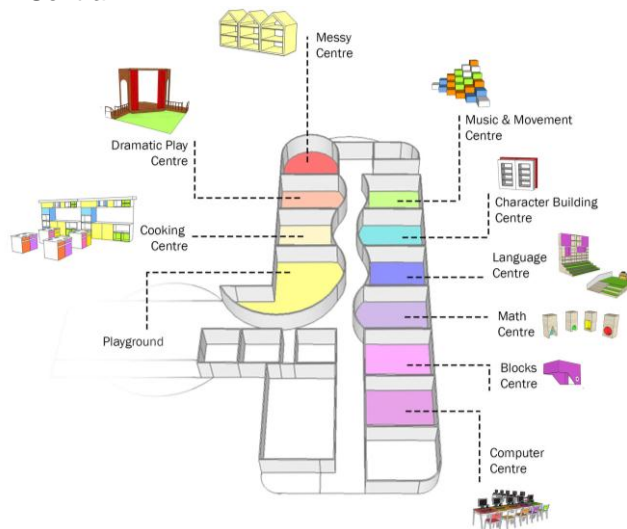
Gambar 2. 10. Contoh Pola Penataan Ruang Kelas SD

Ruang kelas SD menggunakan sistem *moving class* supaya proses belajar mengajar bersifat 2 arah antara guru dan siswa. Perubahan tempat duduk berdasarkan kebutuhan dari materi hari itu. Penerapan *moving class* ini dimaksudkan supaya anak tidak bosan dan dapat belajar dengan lebih fleksibel dan menyenangkan (gambar 2.10).



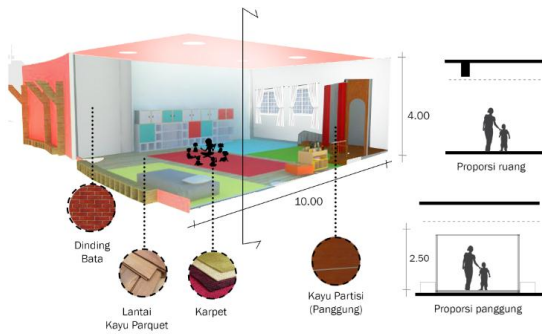
Gambar 2. 11. Material Ruang Kelas SD

**2. Sentra TK**



Gambar 2. 12. Sentra Kelas TK

Pada area TK, kelas hanya berada di lantai 1 supaya anak TK tidak perlu menggunakan tangga. Sistem pembelajaran TK menggunakan kelas sentra. Terdapat 9 macam sentra dengan ikon dan suasana yang berbeda pada tiap sentra (gambar 2.12). Tiap kelompok TK A maupun TK B akan masuk ke dalam sentra yang berbeda setiap harinya sesuai jadwal yang diberikan guru masing-masing kelompok. Setiap sentra maksimal berisi 15 orang anak dan 3 orang guru.



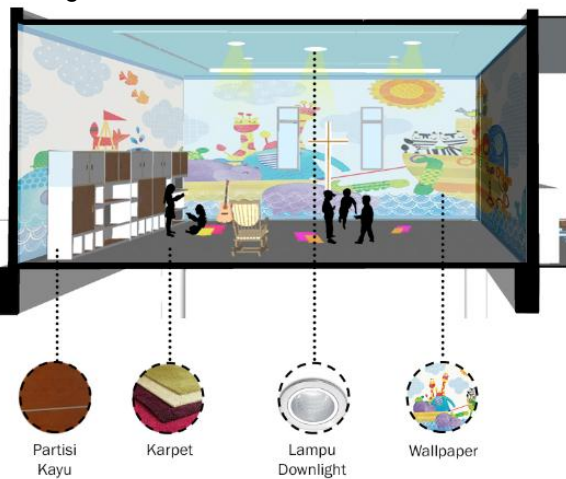
Gambar 2. 13. Material Sentra Kelas TK

Contoh sentra yang diambil adalah sentra drama. Pada tiap sentra, anak akan duduk melingkar sebelum dan sesudah aktivitas untuk berdiskusi. Di sentra drama, anak akan belajar tentang bermain peran berbagai profesi. Ikon yang mewakili sentra ini adalah sebuah panggung.



Gambar 2. 16. Perspektif Interior Ruang Doa

3. Ruang Doa



Gambar 2. 14. Potongan Perspektif Ruang Doa

Ruang doa berada di lantai 3 yang digunakan untuk *fellowship* baik siswa maupun guru. Pada ruang doa anak akan diajari untuk berelasi dengan Tuhan secara pribadi maupun berkelompok.



Gambar 2. 15. Perspektif Pintu Masuk Ruang Doa

Konsep ruang doa adalah bahtera Nuh (gambar 2.15). Pintu masuk menuju ruang doa berbentuk bahtera, seakan-akan siswa diajak masuk ke dalam cerita Nuh. Dinding ruang doa menggunakan *wallpaper* yang menggambarkan bahtera dan sebuah pelangi yang mempunyai makna tentang janji Tuhan.

Ruang doa tidak menggunakan kursi ataupun meja supaya tidak memberi kesan formal (gambar 2.16). Pengguna ruang doa dapat duduk di karpet supaya menciptakan suasana yang lebih santai untuk *sharing* dan mendengarkan Firman Tuhan.

4. Outdoor



Gambar 2. 17. Aspek Anak

Fasilitas *outdoor* disediakan untuk melatih beberapa aspek anak-anak (gambar 2.17). Terutama untuk bersentuhan langsung dengan alam sekitar.



Gambar 2. 18. Area Sepeda

Melatih motorik anak dengan menyediakan aktivitas untuk menggunakan sepeda. Di sekitar lajur, ada beberapa spot untuk edukasi tentang lalu lintas (gambar 2.18).

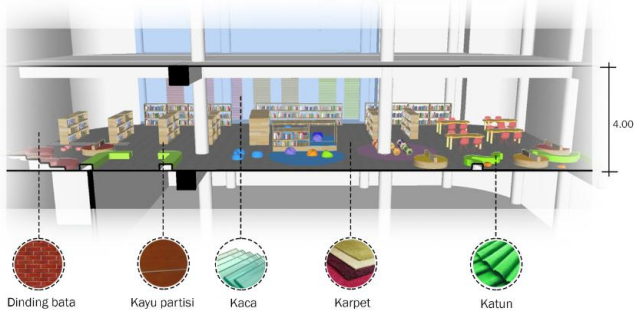


Gambar 2. 19. Pizza Garden

- Kasih : Stroberi
- Sukacita : Bunga matahari
- Damai sejahtera : Blueberry
- Kesabaran : Mint
- Kemurahan : Tomat
- Kebajikan : Jambu
- Kesetiaan : Morning glory
- Kelembutan : Rosemary
- Penguasaan diri : Lavender

Fasilitas berkebun anak yang berbentuk seperti *pizza*. Anak dilatih untuk bercocok tanam supaya tidak takut kotor dan belajar mengenali benda alam di sekitar mereka. Terdapat 9 jenis macam tanaman yang mewakili buah-buah Roh Kudus (gambar 2.19).

5. Perpustakaan



Gambar 2. 20. Material Perpustakaan

Perpustakaan yang berada di lantai 2 ini sebagai fasilitas untuk mencari dan mendapatkan informasi baik dari buku maupun media.



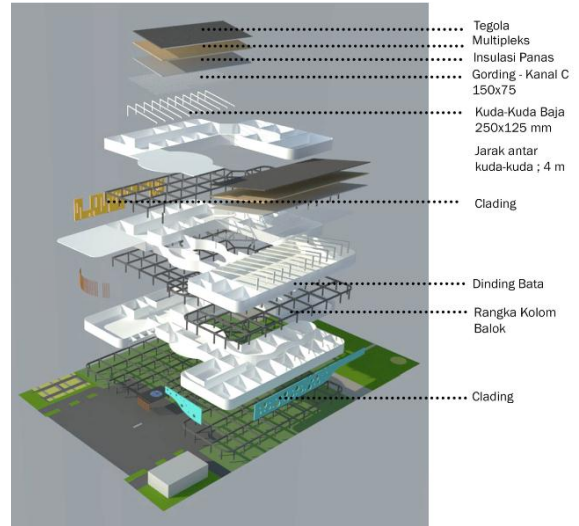
Gambar 2. 21. Perspektif Interior Perpustakaan

Di perpustakaan ini juga disediakan berbagai spot yang nyaman bagi anak untuk membaca buku sesuai dengan *mood* anak untuk belajar dan eksplorasi melalui buku. (gambar 2.21)

Sistem Struktur

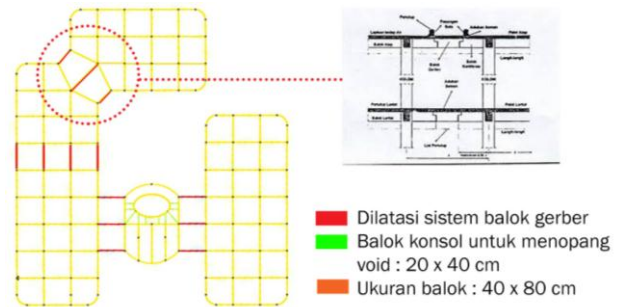
Sistem struktur pada proyek perancangan ini menggunakan struktur rangka kolom-balok. Bangunan ini hanya terdiri dari 3 lantai sehingga sistem strukturnya cukup sederhana.

Modul bentangan antar kolom 8 meter dengan ukuran kolom 80 cm dan dimensi balok 1/12 bentang yaitu 70 cm dengan material beton. Material rangka atap menggunakan baja IWF dan penutup atap menggunakan tegola. (gambar 2.22)



Gambar 2. 22. Isometri Struktur Bangunan

Pada bangunan ini menggunakan sistem balok gerber untuk mengatas dilatasi karena panjang bangunan yang mencapai 80 meter (gambar 2.23).

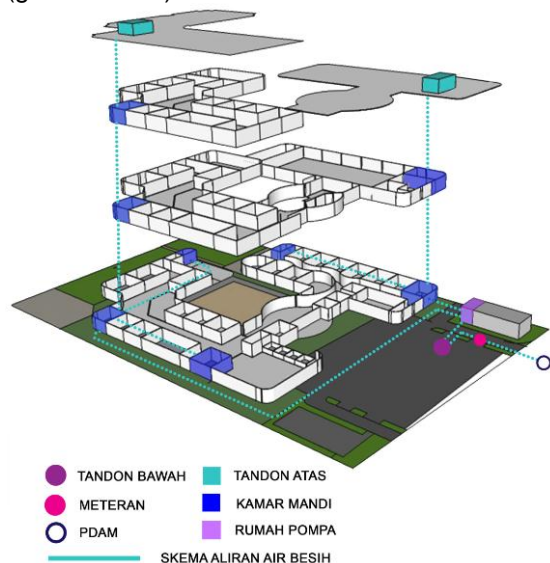


Gambar 2. 23. Struktur Rangka Kolom Balok Bangunan

Sistem Utilitas

1. Sistem Utilitas Air Bersih

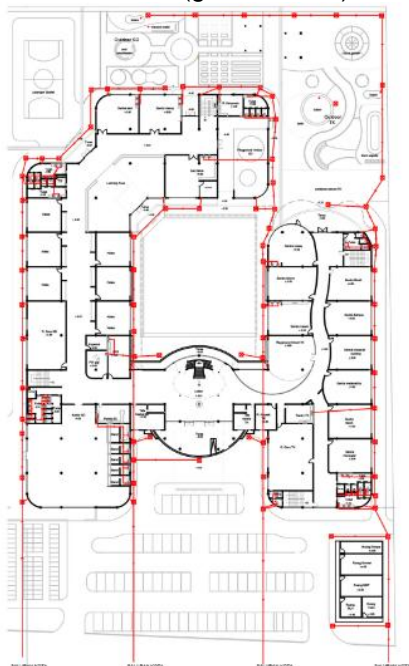
Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *down feed* untuk area pembelajaran. Skematik jalur air bersih *down feed* melalui PDAM – meteran – tandon bawah – pompa – tandon atas – *supply* (gambar 2.24).



Gambar 2. 24. Skema Utilitas Air Bersih

2. Sistem Utilitas Air Hujan dan Air Kotor

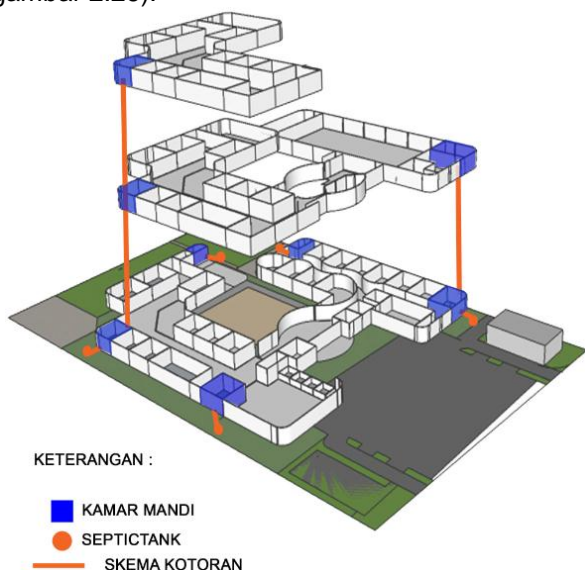
Sistem Utilitas Air Hujan dan Air Kotor dari atap disalurkan ke talang menuju pipa vertikal yang terletak di shaft kamar mandi yang menuju bak kontrol dan saluran kota (gambar 2.25).



Gambar 2. 25. Skema Utilitas Air Hujan dan Air Kotor

3. Sistem Utilitas Kotoran

Sistem Utilitas Kotoran langsung disalurkan ke *septic tank* lalu ke sumur reasapan. *Septic tank* di bangunan ini berjumlah 5 dan diletakkan sesuai dengan lokasi kamar mandi terdekat karena jarak yang terlalu panjang antar kamar mandi. Hal ini juga mempertimbangkan kemiringan pipa yang akan cukup panjang. Pipa vertikal kotoran menerus ke bawah karena posisi kamar mandi yang sejajar (gambar 2.26).



Gambar 2. 26. Skema Utilitas Kotoran

KESIMPULAN

Perancangan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar Kristen di Surabaya diharapkan dapat membawa dampak positif bagi perkembangan metode pembelajaran anak sehingga tiap potensi dan kecerdasan anak dapat bertumbuh dengan maksimal. Desain bangunan dirancang supaya dapat menggambarkan nilai Kekristenan yang digunakan sebagai landasan kurikulum pada pendidikan Kristiani di sekolah ini.

Pembagian zoning, fasilitas, suasana ruang, dan ekspresi bangunan didesain dengan mempertimbangkan analisa site, konsep dan metode pembelajaran. Perancangan ini telah mencoba menjawab permasalahan perancangan yaitu, bagaimana mencerminkan nilai Kristiani dan mewadahi fungsi pendidikan bagi tiap kecerdasan anak. Konsep perancangan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar Kristen di Surabaya ini diharapkan dapat membuka wawasan bahwa tempat belajar bisa dengan berbagai macam pola dan dapat mewadahi metode pembelajaran sesuai dengan metode *Multiple Intelligences* yang berkembang di Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

Armstrong, T. (2000). *Setiap Anak Cerdas*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.

*Buku Tahunan Sekolah Masa Depan Cerah*. Surabaya. (2017). Surabaya : Yayasan Masa Depan Cerah.

Campbell, H. (2013). *Landscape and Child Development* (2nd ed.). Toronto, ON : Evergreen.

Cheatham, D. (2017). A Multiple Intelligences Model for Design: Developing the Ways Designers Think as Design Disciplines Expand. *Dialectic*, 1(2), 84-89.

Gereja Bukit Zaitun. (2010). *Pendidikan Anak Alkitabiah*. Surabaya : Bukit Zaitun.

Kjerrgen, L. (2015). *Lost in Place on Place Theory and Landscape Architecture*. Uppsala : Swedish University of Agricultural Sciences.

*Mengenal Anak Balita (Umur 4-5 Tahun)*. (2001). Retrieved January 20, 2018, from <http://www.sabda.org/publikasi/e-binaanak/020>

*Mengenal Anak Pratama (Umur 6-8 Tahun)*. (2001). Retrieved January 20, 2018, from <http://www.sabda.org/publikasi/e-binaanak/021>

*Mengenal Anak Madya (Umur 9-11 Tahun)*. (2001). Retrieved January 20, 2018, from <http://www.sabda.org/publikasi/e-binaanak/022>

Pemerintah Kota Surabaya. (2015). *Peraturan Walikota Surabaya No. 57 Tahun 2015. tentang Pedoman Teknis Pengendalian dan Pemanfaatan Ruang dalam Rangka Pendirian Bangunan di Kota Surabaya*. Surabaya : Author.

*Perkembangan Emosi Anak*. (2017). Retrieved January 20, 2018 from <https://dosenpsikologi.com/tahap-perkembangan-emosi-anak>