

Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar Buddha di Denpasar, Bali

Dwiki Pradipta Sinarta dan Ir. Benny Poerbantano, MSP
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
 E-mail: dwiki_sinarta@yahoo.com ; bennyp@petra.ac.id



ABSTRAK

Desain Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar di Denpasar, Bali ini didasari oleh pemikiran kondisi infrastruktur sekolah yang ada saat ini yang kurang memadai dan juga belum adanya fasilitas khusus bagi umat yang beragama Buddha, sehingga masalah desain utama adalah bagaimana menciptakan sekolah yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan pemerintah dengan tambahan fasilitas bagi umat beragama Buddha. Selain itu, untuk merespon kegiatan yang ada, proyek ini memberikan ruang terbuka hijau yang cukup besar sehingga pengguna dapat bermain dengan leluasa di kawasan sekolah ini. Pendekatan Semiotik dipilih untuk menciptakan kawasan pendidikan dasar yang memiliki nilai agama Buddha.

Keunikan proyek ini ada pada zoning pada setiap bangunannya. Setiap bangunan memiliki fungsi yang berbeda dan juga pengguna yang berbeda juga, tetapi terdapat satu bangunan yang dimana menjadi tempat berkumpulnya segala perbedaan tersebut seperti ajaran dalam Agama Buddha dimana Sang Buddha menjadi guru dari semua makhluk baik dewa dan manusia. Bangunan tersebut menjadi pusat yang mengikat setiap bangunan yang ada. Setiap bangunan Taman Kanak-kanak dan juga Sekolah Dasar memiliki drop off sendiri sehingga memudahkan bagi orang tua dalam mengantarkan anaknya. Pembagian parkir antara guru dan juga orang tua murid memudahkan dalam pengaturan sirkulasi dan pembagian parkir kendaraan.

Kata Kunci: Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Denpasar, Bali, Buddha, Pendidikan

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan umum dan juga agama sangat penting diajarkan sejak dini. Banyak sekolah yang berbasis agama Hindu, Kristen, Katholik, dan Islam di Bali khususnya kota Denpasar. Dari semua sekolah berbasis agama yang ada, agama Buddha belum memiliki sekolah yang berbasis agama Buddha. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Bali, jumlah umat di Denpasar yang beragama Hindu berjumlah 499.192 orang, beragama Islam berjumlah 225.899 orang, beragama Katholik berjumlah 34.686 orang, beragama Kristen berjumlah 16.129 orang, dan Buddha berjumlah 11.589 orang. Dari sekian banyak umat beragama Buddha di Denpasar, tidak ada satu sekolahpun yang berbasis agama Buddha.

Fasilitas yang ada pada sekolah-sekolah pada umumnya di Denpasar adalah kurangnya fasilitas dalam mendukung kegiatan belajar mengajar sehingga harus memanfaatkan fasilitas umum di luar kawasan sekolah. Banyak sekolah yang tidak memiliki lapangan yang memadai dan juga kurangnya tempat parkir sehingga menggunakan fasilitas umum dan juga parkir dipinggir jalan umum. Berangkat dari permasalahan tersebut, perencanaan Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar Buddha di Denpasar, Bali diharapkan mampu menyediakan fasilitas yang memadai bagi anak-anak yang bersekolah disana maupun orang tua yang mengantar beserta guru yang mengajar.

DESAIN BANGUNAN

Rumusan Masalah

Masalah utama proyek rancangan ini adalah menciptakan fasilitas pendidikan yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan pemerintah dan menambahkan pendidikan dari agama Buddha pada perancangan maupun kegiatan belajar mengajar sehingga dapat menciptakan fasilitas yang memadai untuk segala aktivitas didalamnya.

Tujuan Perancangan

1. Menciptakan fasilitas pendidikan dasar yang sesuai standar pemerintah dengan tambahan fasilitas untuk kebutuhan agama Buddha.
2. Membentuk ruang terbuka hijau yang cukup sehingga dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.
3. Memperkenalkan agama Buddha sejak dini melalui sistem pendidikan dasar.
4. Menciptakan ikon fasilitas pendidikan dasar di Denpasar yang berbasis agama Buddha.

Data dan Lokasi Tapak

Lokasi tapak terletak di Jalan Badak Agung, Denpasar, Bali dan dapat diakses kendaraan dari satu arah saja, yakni dari arah Jalan Tunjungan (gambar 1.1.). Di depan dan samping tapak merupakan pertokoan, sedangkan di belakang tapak terdapat perkampungan warga yang padat.



Gambar 1. 1. Situasi tapak
Sumber: maps.google.com

Data Tapak

Lokasi	: Jalan Badak Agung, Denpasar, Bali
Kelurahan	: Sumerta Kelod
Kecamatan	: Denpasar Timur
Luas Lahan	: 15.290 m ²
Tata Guna Lahan	: Fasilitas Umum
KDB	: 60%
KLB	: 180%
KDH	: 20%
GSB	: 6 m (Utara,Timur,Barat); 3 m (Selatan)

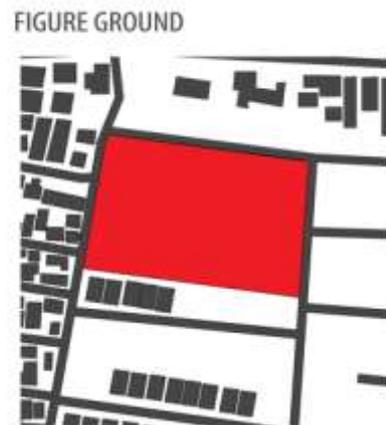
Pendekatan Perancangan

Kebutuhan akan fasilitas untuk membantu dalam proses belajar mengajar dan juga memperkenalkan ajaran agama Buddha bagi anak-anak sebagai pengguna dan juga lingkungan sekitar tetapi tetap memperhatikan kondisi tapak sekitar makan pendekatan yang dipilih adalah Semiotik.

Pendekatan rancangan tersebut menjadi dasar dalam memulai perancangan tapak dan bangunan, mulai dari penataan bangunan, program ruang, zoning, pengolahan bentuk, system struktur, system utilitas, sirkulasi kendaraan, drop off, fasad hingga bentuk atap. Dengan demikian masalah desain dapat terselesaikan dengan tuntas.

Analisa Urban dan Tapak

Dalam skala urban (radius 1 kilometer), tapak ini terletak di kawasan perumahan yang dibeberepa titik masih dalam proses pengembangan. Jalan Hayam Wuruk berada di bagian utara tapak, merupakan jalan utama yang menghubungkan berbagai jalan-jalan sekunder. Pada bagian selatan merupakan jalan tembusan dari Jalan Renon.



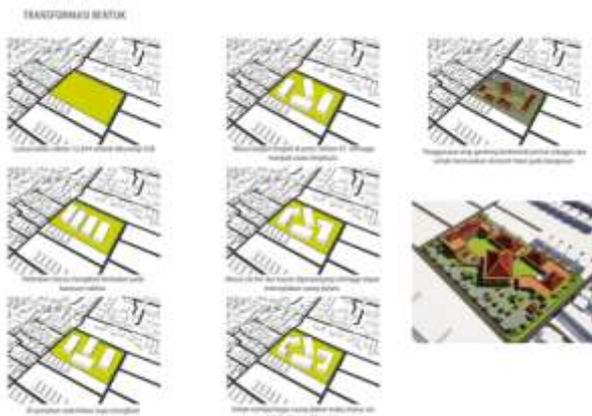
Gambar 2. 1. Figure Ground

Bila tapak ditinjau lebih dekat, Jalan Badak Agung masih terbilang tidak terlalu macet dikarenakan banyaknya akses yang dapat dipilih dari Jalan Renon menuju Jalan Hayam Wuruk. Rata-rata keramaian yang terjadi disebabkan oleh aktivitas penduduk disekitar perumahan dan juga kegiatan dalam proses pengembangan kawasan. Hal ini yang menyebabkan proses pemilihan pintu masuk tapak berada pada bagian barat tapak dikarenakan jalan tersebut cukup sering dilalui orang-orang sehingga menjadikan nilai lebih untuk menangkat perhatian. Jalan keluar diletakan pada sisi timur tapak dikarenakan jalan yang ada cukup sepi karena masih dalam proses pengembangan.

Perancangan

Bila dirangkum, proses transformasi rancangan adalah sebagai berikut (gambar 2.2.):

1. Tapak yang telah dikurangi GSB menjadi 12.834 m². Pintu masuk tapak diletakan pada sisi barat dan pintu keluar tapak diletakan pada sisi timur.
2. Menambahkan empat bangunan sesuai dengan kebutuhan akan fasilitas dalam proses belajar mengajar.
3. Posisi bangunan yang ada di rubah mengikuti program ruang dan zoning yang ada.
4. Bangunan yang berada di tengah, orientasinya di putar sekitar 45° sehingga jika orang melintas pada Jalan Badak Agung dapat melihat bangunan dari depan.
5. Untuk memberikan kesan melingungi maka pada bangunan Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar ditambahkan ruang sebgai tempat drop off maupun tempat untuk orang tua menunggu.
6. Pada bangunan Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar dicoak untuk memberikan ruang terbuka hijau sehingga lebih terasa luas.
7. Penggunaan atap perisai dipiliha karena ingin menyamain dengan atap-atap bangunan sekitar sehingga tidak menjadi suatu kawasan yang tidak mendukung lingkungan sekitar.



Gambar 2. 2. Transformasi rancangan

Sirkulasi dan zoning menjadi aspek penting dalam sebuah fasilitas pendidikan taman kanak-kanak dan sekolah dasar karena mempengaruhi tingkat efektivitas kegiatan penggunanya. Secara zoning, bangunan sekolah dasar dan taman kanak-kanak dipisahkan oleh bangunan serbaguna dan juga ruang guru. Bangunan serbaguna dan ruang guru menjadi tempat dimana pengguna taman kanak-kanak dan pengguna sekolah dasar dapat berkumpul menjadi satu.

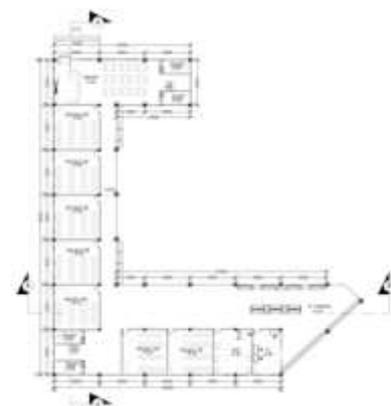
Sirkulasi didalam bangunan taman kanak-kanak (gambar 2.3.) berawal dari drop off sehingga orang tua yang mengantar dapat mengantar anaknya menuju kelas maupun bertemu dengan gurunya terlebih dahulu sebelum meninggalkan anaknya untuk belajar. Setelah dari drop off maka orang tua dapat bertemu guru di ruang tata usaha dan setelah itu dapat menunggu maupun kembali ke kendaraan yang sudah di parkirkan maupun yang masih berada di kawasan drop off.

Setelah itu, anak-anak akan berada dibawah pengawasan para guru dalam setiap kegiatan belajar mengajar berlangsung hingga akhirnya kegiatan belajar mengajar selesai. Orang tua murid akan menjemput kembali anak-anaknya.

Sirkulasi didalam bangunan sekolah dasar (gambar 2.4.) berawal dari drop off sehingga orang tua yang dapat mengantarkan anaknya. Untuk sekolah dasar, area tunggu dibuat lebih sedikit dikarenakan pada umumnya anak yang sudah memasuki umur sekolah dasar lebih mandiri sehingga orang tua sudah mulai melepas anaknya. Lalu pada sekolah dasar mempunyai kantin. Kantin ini hanya ada di sekolah dasar karena pada taman kanak-kanak makanan masih diberikan dari rumah sedangkan anak sekolah dasar sudah mulai diberikan pilihan dalam menentukan makanan.



Gambar 2. 3. Denah Taman Kanak-kanak



Gambar 2. 4. Denah Sekolah Dasar It.1

Bentuk kelas pada taman kanak-kanak dan sekolah dasar didapat dari kurikulum apa saja yang dipelajari dan juga jadwal kegiatan dari hari senin hingga jumat. Hal tersebut dapat disimpulkan menjadi rangkuman kegiatan lalu dapat menentukan metode pembelajaran yang digunakan dan pola pengajarannya. Kegiatan taman kanak-kanak dan sekolah dasar berbeda.

Jadwal taman kanak-kanak (gambar 2.5.) memiliki kegiatan yang lebih mendasar dan juga lebih banyak belajar dalam hal bersosialisasi. Metode pembelajaran lebih banyak di damping oleh orang tua dan juga guru

sehingga bentuk ruangan yang di dapat memiliki lebar 8 m dan panjang 10 m.

Jadwal sekolah dasar (gambar 2.6.) memiliki kegiatan yang cukup banyak. Kegiatan sekolah dasar lebih banyak dan kompleks dari pada taman kanak-kanak anak tetapi kegiatan tersebut tidak sebatas ruang kelas saja. Kegiatan bisa saja menggunakan ruang tambahan. Metode pembelajaran sudah mulai mandiri dan guru hanya membimbing sehingga kemajuan dalam pendidikan harus dimulai dengan inisiatif anak itu sendiri. Bentuk kelas yang digunakan berupa persegi sama sisi yang dimana sisinya memiliki bentangan 8 m.

STPPA PAUD KURIKULUM 2013
(Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Pada Anak Usia Dini)

Gambar 2. 5. Jadwal Taman Kanak-kanak

KURIKULUM SEKOLAH DASAR TAHUN 2013

Gambar 2. 6. Jadwal Sekolah Dasar

Berdasarkan kebutuhan ruang yang ada, luasan total dari keseluruhan bangunan yang ada seluas 7065 m² (gambar 2.7.). Luasan tersebut belum termasuk ruang PLN, beserta luasan tersebut masih di luar luasan atap. Ruang PLN memiliki lebar sebesar 6 m dan panjang sebesar 6.5 m sehingga luasannya menjadi 39 m².

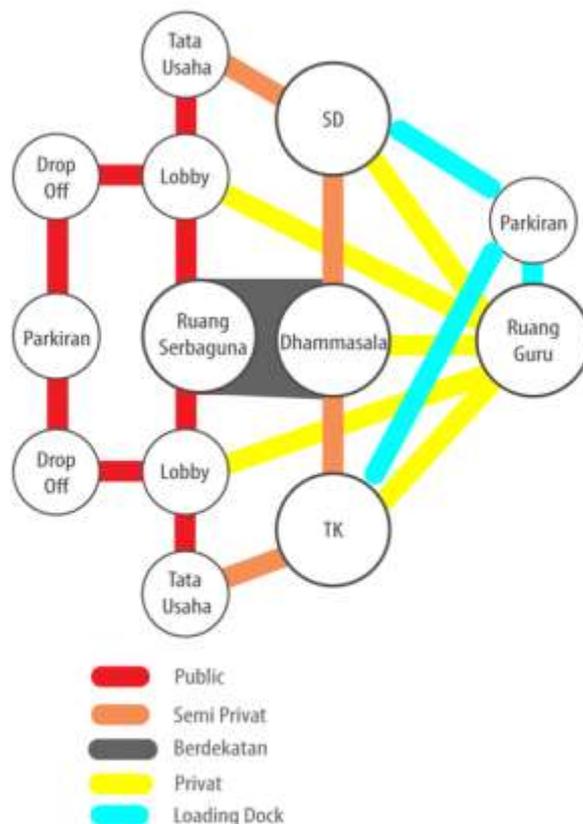
1	Keterangan	Luasan	Satuan
2	Taman Kanak-kanak	1151	m2
3	Sekolah Dasar It. 1	1314	m2
4	Sekolah Dasar It. 2	1311	m2
5	Sekolah Dasar It. 3	928	m2
6	Ruang Serbaguna	680	m2
7	Dharmasala	1041	m2
8	Ruang Guru	640	m2
9	Luasan Total	7065	m2

Gambar 2. 7. Luasan Bangunan

Zoning dan hubungan antar ruang (gambar 2.8.) telah dibuat sedemikian rupa karena faktor perbedaan dari kurikulum antara taman kanak-kanak dengan sekolah dasar, kebutuhan ruang antara taman kanak-kanak dan sekolah dasar, pengawasan dari guru menuju taman kanak-kanak maupun sekolah dasar, aktivitas dan sifat yang berbeda antara taman kanak-kanak dan sekolah dasar.

Kebutuhan parkir antara guru dan orang tua murid telah dipisah sehingga meminimalisir kesalahan dalam penempatan parkir yang dapat menyebabkan kemacetan didalam tapak. Tempat loading dock memiliki akses masuk dan keluar yang berbeda dari akses masuk dan keluar dari orang tua murid. Peletakan ruang guru dan bangunan serbaguna yang berada diantara bangunan sekolah dasar dan bangunan taman kanak-kanak bertujuan selain sebagai batas zona taman kanak-kanak dan juga zona sekolah dasar, bertujuan untuk menjadi bangunan dengan zona netral dimana taman kanak-kanak dan sekolah dasar dapat menggunakan bangunan tersebut secara bersama-sama.

ZONING DAN HUBUNGAN ANTAR RUANG



- █ Public
- █ Semi Privat
- █ Berdekatan
- █ Privat
- █ Loading Dock

Gambar 2. 8. Zoning dan Hubungan Antar Ruang

Denah dan Pengolahan Ruang

Area drop off dan juga ruang tunggu berperan sebagai area yang menjadi pembatas antara orang tua murid dengan murid beserta guru (gambar 2.9.). Pemisahan ini bertujuan untuk mengajarkan kepada murid didik untuk menjadi lebih mandiri. Orang tua tetap dapat mengawasi anaknya sebatas dari ruang tunggu (gambar 2.10.).



Gambar 2. 9. *Layout plan*



Gambar 2. 12. Denah keseluruhan beserta zona



Gambar 2. 13. Perspektif ruang serbaguna



Gambar 2. 10. Perspektif *drop off* taman kanak-kanak



Gambar 2. 14. Selasar pada sekolah dasar



Gambar 2. 10. Perspektif *drop off* sekolah dasar

Pada lantai dasar, terdapat pembagian zona antara zona taman kanak-kanak dengan zona sekolah dasar. Pembagian ini dibatasi oleh bangunan serbaguna dan juga ruang guru (gambar 2.12.).

Ekspresi dan Tampilan Bangunan

Tampak eksterior bangunan ini menampilkan warna-warna yang cukup khas seperti warna coklat, krem, dan juga emas (gambar 2.15.). Warna-warna tersebut merupakan ciri khas dari agama Buddha khususnya pada aliran Theravada. Aliran ini berbeda dengan aliran Mahayana yang secara warna yang digunakan sudah sangat berbeda. Banyak orang yang masih menganggap bahwa warna Vihara sebagai rumah ibadah agama Buddha berwarna merah dengan banyak patung-patung dewa dan naga. Hal tersebut bukan salah melainkan kurang tepat dikarenakan agama Buddha memiliki berbagai macam aliran dan setiap aliran tersebut memiliki keunikannya masing-masing walaupun tujuan yang ingin dicapai sama (gambar 2.16.).



Gambar 2. 15. Tampak depan



Gambar 2. 15. Perbedaan aliran dalam agama Buddha



Gambar 2. 17. Cahaya keluar dari belakang Buddha

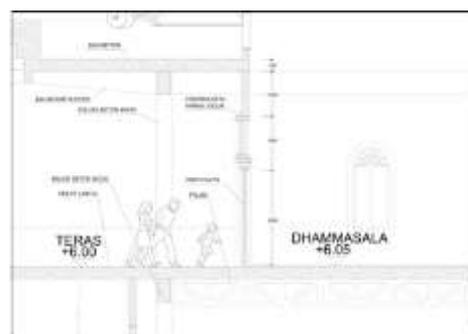
Ketika akan memasuki Dhammasala, kita akan berada pada teras depan, lalu pintu masuk hanya ada satu dan setelah masuk kita akan merasakan suasana yang begitu luas dan besar. Ruang tersebut menciptakan perasaan seperti kita sangat kecil dihadapan sang Buddha (gambar 2.18.). Pintu keluar terdapat disisi kiri dan kanan Dhammasala. Kedua pintu tersebut memiliki maknanya tersendiri. Pada ajarana Buddha, ketika menghadap sang Buddha, tempat duduk antara wanita dan laki-laki dipisah. Wanita duduk di sebelah kiri sedangkan laki-laki duduk di sebelah kanan (gambar 2.19.).

Pendalaman Desain

Pendalaman yang dipilih adalah karakter ruang dikarenakan ruangan-ruangan yang ada memiliki makna tersendiri seperti didalam ajaran-ajaran agama Buddha:

1. Ruang Dhammasala

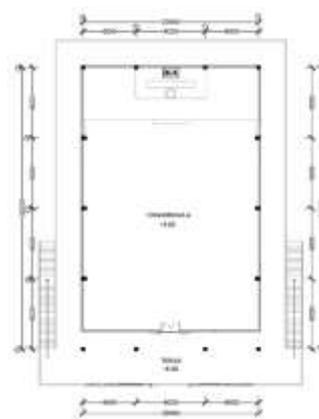
Desain Dhammasala dibuat dengan mninggikan langit-langit sehingga dapat menciptakan kesan besar, luas, dan megah. Pada sisi kiri dan kanan dinding Dhammasala diberikan lampu LED berwarna kuning seperti warna cahaya dari Buddha (gambar 2.16.). Pada bagian ujung Dhammasala, terdapat satu Buddha rupang dan di belakangnya diberikan lampu LED berwarna kuning sehingga menciptakan kesan cahaya yang keluar dari belakang sang Buddha (gambar 2.17.).



Gambar 2. 18. Pendalaman karakter ruang Dhammasala



Gambar 2. 16. Cahaya keluar dari belakang Buddha



Gambar 2. 19. Denah Dhammasala

2. Ruang Serbaguna

Pada ruang serbaguna, terdapat panggung untuk melakukan kegiatan. Pada ruangan ini, kegiatan yang dilakukan lebih banyak untuk acara bersama orang tua murid. Pada dinding sisi kiri dan kanan berupa pintu sliding door yang dimaksudkan untuk menciptakan ruangan yang dapat terbuka dan bebas sekat (gambar 2.20.). Penggunaan pintu sliding door selain untuk menciptakan suasana lebih luas, berfungsi juga untuk

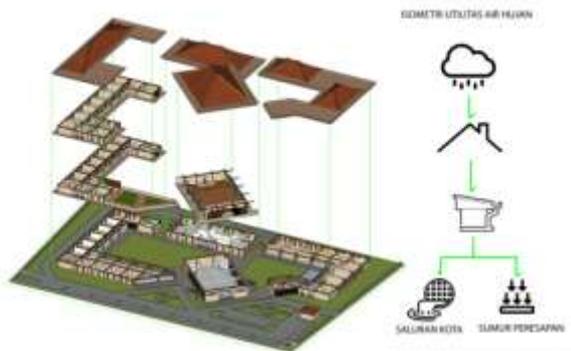
tandon bawah sebagai tempat menampung air. Setelah terkumpul di tandon bawah, lalu air bersih disalurkan menuju tandon-tandon lainnya yang berada disetiap bangunan dengan bantuan pompa. Setelah dialirkan pada setiap bangunan, air yang telah disimpan lalu disalurkan pada keran maupun kloset yang memerlukan air bersih (gambar 2.25.).



Gambar 2. 25. Sistem utilitas air bersih

3. Sistem Utilitas Air Hujan

Sistem utilitas air hujan menggunakan talang air di dak atap. Air hujan ditampung dalam bak kontrol, kemudian dimanfaatkan menjadi pasokan air untuk kegiatan menyiram, ada pula yang diserapkan ke tanah, dan ada pula yang disalurkan ke saluran kota (gambar 2.26.).



Gambar 2. 26. Sistem utilitas air hujan

KESIMPULAN

Rancangan “Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar Buddha di Denpasar, Bali” ini diharapkan dapat menjadi ide tipologi baru taman kanak-kanak dan sekolah dasar khususnya yang berbasis agama Buddha di Denpasar, Bali. Bentuk yang sederhana dengan bentukan atap perisai berbahan genteng. Selain itu, sistem utilitas fasilitas pendidikan dasar ini, termasuk penghawaan pasif, diperhatikan dengan baik berhubung Bali dikenal dengan anginnya yang cukup kencang daripada Surabaya.

Rancangan ini juga dapat memperkenalkan kembali agama Buddha khususnya aliran Theravada yang dimana masih banyak masyarakat yang salah mengerti. Selain memperkenalkan agama Buddha, fasilitas pendidikan dasar ini dapat menjadi satu contoh langkah berani untuk menampilkan keunikan dari ajaran agama Buddha tanpa harus melupakan aspek-aspek yang penting dari fasilitas pendidikan yang ada. Di samping itu, pembagian zona antara taman kanak-

kanak dengan sekolah dasar mampu memberikan batas yang jelas. Pemberian ruang terbuka hijau yang cukup banyak mampu membuat suasana menjadi lebih nyaman dan dengan banyaknya bukaan dan minimnya dinding mampu membuat sirkulasi udara menjadi lebih baik serta menciptakan fasilitas yang ramah akan lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

Neufert, E. (1996). *Architects' Data 33th edition*. Jakarta: Erlangga.

Neufert, E. (2001). *Architects' Data 3rd edition*. Oxford: Blackwell Science.

Francis D.K Ching. *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan 3rd edition*. Jakarta: Erlangga.

Francis D.K. Ching. (2013). *Grafik Arsitektur 5th edition*. Jakarta: Erlangga.

Francis D.K. Ching. (2012). *Kamus Visual Arsitektur 2nd edition*. Jakarta: Erlangga.

Fuller Moore. (1993). *Environmental Control Systems Heating Cooling Lighting*. New York: McGraw-Hill.

S.V.Szokolay. (1969). *Environmental Science Handbook for Architects and Builders*. London: Lancaster

Koenigsberger. Ingersoll, Mayhew, Szokolay. (1974). *Manual of Tropical Housing and Building Part 1 Climatic Desain*. London: Longman.

Martin Evans. (1980). *Housing, Climate and Comfort*. London: Martin Evans.

Yoshinobu Ashihara. (1974). *Exterior Design In Architecture*. Surabaya: Sugeng Gunadi.

Pemerintah Kota Denpasar. (2011). *Peraturan Pemerintah Kota Denpasar Nomor 27 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Denpasar*. Denpasar: Author.

Mentri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 tentang Pedoman Pendirian, Perubahan, dan Penutupan Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Author.