PERANCANGAN INTERIOR DONKEY SKATEPARKINDOOR - BALI



Jurnal

Widhika Adikara NIM 1011741023

PROGRAM STUDI S-1 DESAI INTERIOR JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA 2015

PERANCANGAN INTERIOR DONKEY SKATEPARKINDOOR, SUNSET ROAD – BALI

Widhika Adikara¹

Abstrak

Donkey Skatepark Indoor, berlokasi di Jalan Sunset road No. 88, Kuta, Badung.Merupakan area bermain skateboard dengan fasilitasdiantaranya yaitu area park, skateshop, dan Café. Layaknya sebuah area publik lainnya, Donkey Skatepark Indoor berkeinginan untuk terus meningkatkan fasilitas pendukung yang ada sehingga dapat meningkatkan pula intensitas pengunjung yang datang ke area skate ini. Salah satu cara yang ditempuh adalah dengan meredesain area skatepark ini sebagai solusi dari keinginan-keinginan tersebut. Perancangan ini bertujuan untuk dapat menampung dan merefleksikan keinginan klien tersebut ke dalam desain interior areaSkate Shop, Warehouse Stock, Back Office, Café and Lounge, Skatepark, dan Tribun. Maka terpilihlah tema Kontemporer Tropis. Karya desain ini menggunakan metode perancangan proses desain yang terdiri dari analisa dan sintesa yang mengumpulkan keseluruhan data-data lalu mengolahnya menjadi alternatif desain yang dapat memberikan hasil solusi optimal.Penerapan desain yang optimal serta penggunaan tema "Kontemporer tropis" diharapkan mampu merefleksikan pulau Bali sebagai pulau yang terkenal akan keeksotisannya di mancanegara. Kontemporer Tropis diharapkan pula dapat menampilkan kegunaan sebuah gedung olah raga yang merupakan wadah salah satu lifestyle anak muda, menerapkan citra yang lebih kasual dengan image keanak mudaan (youth culture) serta bersifat hommy. Selain itu, mampu mengedukasi para pengunjung untuk memanfaatkan limbah dari skateboard. Sebuah treatment untuk mewadahi mereka di dalam satu tempat bermain dan belajar.

Kata Kunci: interior, skatepark, Modern tropis, reuse

Abstract

Donkey Skatepark Indoor which located on Sunset Road Number 88, Kuta, Badung is a skateboarding area with facilities among an area park, Skateshop, and Café. Just like a more public area, Donkey Indoor Skatepark wishes to improve the existing support facilities so as to increase the intensity of visitors who come to this skate area. One of way is to redesign the skatepark for a

Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta,

Telp/Fax: +62274417219 HP: +6285641331600

Email: dhikaadikara05@gmail.com

¹Korespondensi penulis dialamatkan ke

solution of those desires. This design aims to be able to accommodate and reflect the wishes of the client in the area of interior design Skate Shop, Warehouse Stock, Back Office, Café and Lounge, Skatepark, and Tribune. Then Contemporary Tropical theme has been selected. This design uses the method of designing the design process consists of analysis and synthesis of the total of all the data and then process them into a design alternative that can provide the optimal solution results. The application of optimal design and the use of the theme "Contemporary Tropical" is expected to reflect the island as an island famous for its exoticism in foreign countries. Contemporary Tropical is also expected to display the usefulness of a sports hall which is a place one of the lifestyle of young people, implementing a more casual image with the image to youth culture and hommy ambience. Additionally, able to educate the visitors to utilize the waste from skateboard. A treatment to accommodate them in one place to play and learn.

Keywords: interior, skatepark, Modern tropic, reuse

I. Pendahuluan

Dewasa ini tingkat kesadaran manusia akan kebutuhan jasmani yang sehat semakin bertambah. Olah raga pun menjadi bagian dari gaya hidup (*lifestyle*) dari manusia modern. Oleh karenanya, dibutuhkan sebuah fasilitas baik fasilitas pribadi maupun publik sebagai sarana berolah raga dalam rangka memenuhi kebutuhan tersebut.

Olah raga *extreme*dapat dikatakan sebagai sebuah gaya hidup (*lifestyle*) yang sedang berkembang. Salah satu contoh dari olah raga *extreme* yaitu *skateboarding*, tempat atau fasilitas mereka dalam bermain disebut dengan istilah *skatepark.Skatepark*secara umum merupakan sebuah areayang membutuhkan perlengkapan dan fasilitas peralatan yang berbeda serta cenderung berupa objek-objek (*obstacle*) halang rintang.Dikota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Surabaya, Denpasar, dan beberapa provinsi di Kalimantan telah mulai bermunculan *skatepark*. Pada umumnya *skatepark* berupa fasilitas *outdoor*, namun sebagaian kecil *skatepark*sengaja dibuat dalam bentuk *indoor*.

Bali yang beribukota di Denpasar merupakan kota yang menawarkan berbagai wisata alam dengan segala fasilitas pendukungnya. Di provinsi Bali itu sendiri memiliki dua buah *skatepark* indoor, salah satunya bernama *DonkeyIndoorSkatepark*.



Gambar 1. Fasad Bangunan Donkey Skatepark Indoor Sumber: Survey lapangan, 2014

Donkey Skatepark Indoor, berlokasi di Jalan Sunset road No. 88, Kuta, Badung.Merupakan area bermain skateboard dengan fasilitasantara lain area park, skateshop, dan Café. Lokasinya yangstrategis dan tidak jauh dari tempat wisata pantai Kuta menjadikan Donkey Skatepark Indoor ini mudah diketahui oleh turis domestik maupun asing.

Bentuk bangunan Donkey Skatepark *Indoor*yang memanjang m^2 dengan luas bangunan 1241,36 inimemiliki halang rintang(*obstacle*)yang terbagi dalam beberapa tipe.Diantaranya yaitu United obstacle dan Loose obstacle, tersedia pula tribune dalam area Donkey park untuk para penonton. Skatepark Indoor merupakantaman(park) yang digunakan oleh para skateboarderbaik tingkat grom (anak-anak) hingga professional.

Layaknya sebuah area publik lainnya, *Donkey Skatepark Indoor* berkeinginan untuk terus meningkatkan fasilitas pendukung yang ada sehingga dapat meningkatkan pula intensitas pengunjung yang datang ke area *skate* ini. Salah satu cara yang ditempuh adalah dengan meredesain area *skatepark* ini sebagai solusi dari keinginan-keinginan tersebut.



Gambar 2. Eksisting Interior Donkey Skatepark Indoor Sumber: Survey lapangan, 2014

Penerapan karakter Tropis dalam interior *Donkey Skatepark Indoor* diharapkan mampu merefleksikan keadaan tropis Indonesia dalam kemasan interior yang memiliki nilai estetika dan dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Selain itu, pengaplikasian material *reuse* dalam interior *skatepark* ini bertujuan pula untuk memberikan edukasi bagi para pengunjung dalam memanfaatkan limbah peralatan pada *skateboard*disamping tetap mempertahankan segi keamanan maupun kenyamanan. Perancangan interior kali ini terfokus pada area-area *Skate Shop, Warehouse Stock, Back Office, Café and Lounge, Skatepark*, dan Tribun.

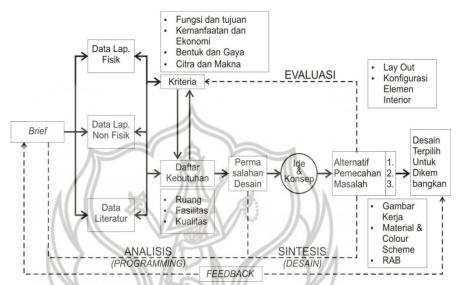
Sebelumnya terdapat beberapa permasalahan pada ruang-ruang tersebut. Untuk area *Skatepark* dan *Tribun* diperlukan adanya penataan kembali pada *layout* serta perlu adanya penambahan beberapa fasilitas pendukung, dan memaksimalkan pencahayaan dalam ruang.Pada area Café pun perlu adanya penataan kembali pada layout, sirkulasi, fasilitas pendukung, serta pemanfaatan material *reuse* yang diterapkan dalam interior ruangan ini. Terakhir pada area Skateshop, perlu adanya pengolahan lebih lanjut pada penataan layout dan fasilitas serta pencahayaan dalam ruang yang optimal.

II. Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan adalah proses desain yang di dalamnya terdapat 2 bagian, *analisa* yaitu masalah diidentifikasi, diteliti, dibedah, dan dianalisis. Dari tahap ini, desainer datang dengan proposal ide tentang bagaimana langkah dalam memecahkan masalah. Tahap kedua

adalah *sintesa*, di mana bagian-bagian ditarik bersama-sama untuk membentuk solusi yang kemudian diterapkan sebagai sebuah pemecah yang optimal. Selain itu terdapat pula *evaluasi*, yang merupakan pengecekan awal dari solusi desain apakah telah sesuai dengan kriteria dan tujuan awal konsep keseluruhan.

Metode perancangan proses desain dalam hal ini dapat terlihat pada grafik dan penjelasan sebagai berikut:



Gambar 3. Bagan Pola Pikir Perancangan

1. Analisis

Perancagan pada *Donkey Skatepark Indoor* memiliki tempat berundak-undak yang digunakan oleh para penonton untuk melihat aktivitas bermain skateboard sehari-hari ataupun acara kompetisi. Tatanan dan susunan fungsi telah aplikasikan namun masih minim, berbahan baku kayu pada dudukan dengan ruang gerak yang sempit. Terdapat barrier pada perbatasan area park dengan *café* dengan jarak yang dekat, hanya dengan menggunakan rangka kayu.

Pada area café yang masih dalam tahap pembangunan akan di redesain karena memerlukan jarak untuk sirkulasi. Pencahayaan pada *café* masih tergabung dalam area park.Pengorganisasian ruang pada area skateshop belum terbagi secara kebutuhan pengguna.Intensitas cahaya cenderung redup untuk mengekpose produk dagangan.

2. Sintesis

Ditinjau dari kebutuhan para pengguna untuk duduk menikmati suatu keadaan, situasi, ataupun aktivitas dalam jangkauan waktu 2-6 jam, maka dari itu membutuhkan dudukan dengan bahan yang lunak, dengan maksud merata mengikuti permukaan bentuk gesture tubuh sekaligus bertujuan memberikan kenyamanan.Serta perancangan sandaran untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam rangkaian waktu tersebut.

Pengorganisasian area *skatepark* dan *café* memerlukan perlebaran jarak serta tidak mengganggu sirkulasi mengacu pada standarisasi *Human dimension and Interior space* (Julius Panero & Martin Zelnik) pada area *café*. Selain itu perancangan dan pengaplikasian barrier yang lebih massive yang mampu melindungi laju papan skateboard menuju area *café*.Pengaplikasian sumber pencahayan buatan yang baru dibutuhkan untuk menciptakan suasana serta pembagian ruang antara area skatepark dan café.

Pencahayaan pada area *skateshop* masih memerlukan arahan untuk mengacu pada standarisasi sesuai dengan standard pencahayaan pada retail dan kebutuhan intensitas suasana yang akan diciptakan pada keseluruhan display produk pada ruangan. Mengorganisasikan ruang yang dibutuhkan sesuai kebutuhan pengguna antara lain, *backoffice* dan *warehouse stock* yang bertujuan untuk mengefektifkan seluruh jenis bagian pekerjaanimajinasi.

3. Evaluasi

Berdasarkan kebutuhan pengguna pada bangku penonton yang berundak-undak untuk digunakan pada rangkaian durasi waktu yang cukup lama, penmbahan serta pemilihan bahan untuk cushion portable merupakan salah satu cara untuk menyediakan tempat yang memaksimalkan kenyamanan. Walaupun intensitas pengunjung atau penonton yang datang terkadang fluktuatif.

Perancangan pada pembagian luas antara area *skatepark* dan *café* memerlukan jarak yang cukup lebar. Walaupun hanya digunakan untuk memberikan ruang antisipasi jika terjadi hal ketidak sengajaan lepasnya papan skateboard kearah area *café*. Namun ini cukup penting sebab pembagian batas area yang berbeda, serta menyangkut fungsi aktifitas dan suasana yang akan diciptakan bertolak belakang. Diperlukannya perlebaran jarak tersebut juga membutuhkan sebuah penghalang untuk meminimalisir terjadi kecelakaan.

Beberapa faktor yang dapat menciptakan suasana dalam ruangan salah satunya pencahayaan. Pencahayaan pada display toko merupakan faktor yang dapat menyuguhkan secara langsung tentang sesuatu apa, bagaimana, serta penampilan produk tersebut terhadap pembeli. Selain itu, dapat mempengaruhi pembeli untuk lebih peka dalam melihat, merasakan, dan memilih produk yang di utamakan dalam proses berdagang. Menambah dan mengorganisasikan ruang-ruang yang dibutuhkan pada suatu retail untuk memenuhi kebutuhan pengguna.Bertujuan mengefektifkan jenis-jenis aktivitas yang dilakukan oleh pengguna namun tetap memaksimalkan bentuk ruang yang ada mengacu pada realitas pengguna.

III. Pembahasan dan Hasil Perancangan

Perancangan interior *Donkey Skatepark Indoor* ini terfokus pada area-area *Skate Shop, Warehouse Stock, Back Office, Café and Lounge, Skatepark*, dan Tribun. Dari keseluruhan area tersebut didapatkan daftar kebutuhan ruang dan aktivitas yang ada di dalamnya (lihat Tabel 1).

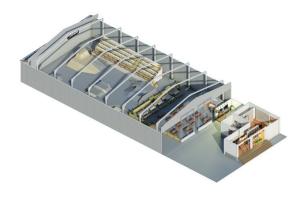
Data yang dikumpulkan berupa data fisik dan non-fisik. Proses pengumpulan data didapatkan langsung dari staf *Donkey Skatepark Indoor*. Wawancara merupakan metode yang sesuai untuk mengumpulkan *brief* dari proyek ini. Didapatkan penjelasan bahwa klien menginginkan interior *skatepark* yang memadai dengan cara meningkatkan fasilitas pendukung yang ada sehingga berdampak pada peningkatan intensitas pengunjung yang datang ke area *skate* ini.

Tabel 1. Daftar Kebutuhan Perancangan

	esoris, d	5						
	Furnitur, aksesoris, d	Jenis	- funbox - mini box - manual pad - handrail - flatrail	- Saf tribun - Speaker booster	- meja kasir - set puntry - cabinet - Rack - Pienie table	Loose display Wardrobe Barch TV LCD Cabinel Rack display - Rack display - Kursi kasir - Cermin	- Rack - Storage - Hanging rack	- meja kerja - kursi - coffce table sofa
	Pengguna	Aktivitas	- Bermain skating	- Menonton orang bermain skateboard	- Merukmati makanan & minuman - Merunggu - Merunggu	- Melihat-lihat produk - Membeli produk - Melayani pembeli	- Menyimpan produk	Berngas dan bertanggung jawah untuk mengatur urusan keuangan dan data kebuar masuk bernag sertakepentingan relasi oleh Penbenseberandean
	Peng	Jumlah	±20					
	N. Control	Keterangan	- Stelff kalyawan	- Seiuruh penonton	- Schwuh pengurjung	- Seiff karyawan	- Staff karyawan - Owner	- Staff karyawan - Owner
		Luas Kuang	SI 5;02 m	150.00 m	446,70 m	102,89 m	20,40 jm	20.00 ш
r: Literatur dan su	rvev	ama Kueng	Skatepark Skatepark angan 2014	Tribun	ife and founge	Skateshop	Warehouse	Backoffice

Sumber: Literatur dan survey lapangan, 2014

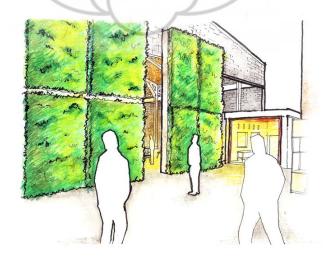
Penerapan desain yang optimal serta penggunaan tema "Kontemporer tropis" diharapkan mampu merefleksikan pulau Balisebagai pulau yang terkenal akan keeksotisannya di mancanegara. Kontemporer Tropis diharapkan pula dapat menampilkan kegunaan sebuah gedung olah raga yang merupakan wadah salah satu *lifestyle* anak muda, menerapkan citra yang lebih kasual dengan image ke-anak mudaan (*youth culture*) serta bersifat *hommy*. Selain itu, mampu mengedukasi para pengunjung untuk memanfaatkan limbah dari *skateboard*. Sebuah treatment untuk mewadahi mereka di dalam satu tempat bermain dan belajar.



Gambar 4. Aksonometri Donkey Skatepark Indoor

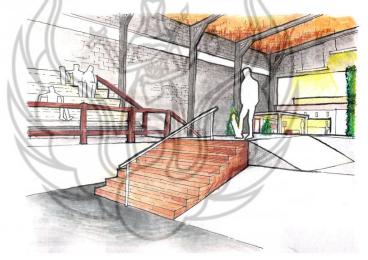
Untuk menerjemahkan tema ke dalam desain interior pada café, *skatepark*, dan *skateshop*maka tema ini di aplikasikan ke dalam sebuah bentuk serta penggunaan material bahan di terapkan pada aspek-aspek interior pada lantai, dinding, dan plafon sekaligus mengacu pada tema perancangan.

Warna yang diterapkan pada interior Donkey skatepark menggunakan skema warna-warna yang cerah dan hangat di ambil dari warna modern seperti putih hingga abu-abu maupun varian warna coklat dan hijau. Selain itu juga warna alami pada bahan material-material yang digunakan. Material yang digunakan beberapa material yang sudah ada yang kemudian akan didesain ulang serta beberapa material baru dan limbah bekas *skateboard* pada beberapa furnishing dan elemen pembentuk ruang.



Gambar 5. Perspektif Akses Masuk ke Area Skatepark

Pada area Skatepark, lantai pada landasan area menggunakan concrete semen dengan permukaan yang di coating waterbased semi gloss. Pada lantai permukaan *obstacle* (rintangan) didominasi oleh lembaran multipleks 12mm berlapis 2 serta difinishing dengan coating waterbased hentakan skateboardketika agar dapat meredam roda papan mendarat.Dinding yang mengelilingi bangunan pada skatepark dominan berbahan batako blok dengan finishing cat putih dan di kombinasi dengan rangka galvanis vertikal garden yang memperlihatkan suasana yang bersih menghalangi silau matahari sekaligus sinar secara semi tertutup.Pencahayaan akan menggunakan 2 cara, pencahayaan alami menggunakan cahaya matahari pada pagi hingga sore hari. Kemudian untuk pencahayaan buatan pada plafon area skatepark diaplikasikan melalui cove dengan fluorescent lamp.Penghawaan akan cenderung menggunakan penghawaan alami, namun pada beberapa sudut area skatepark akan di install Swing fan.



Gambar 6. Perspektif Area Skatepark

Pada area *Tribun*, matrial lantai akan menggunakan multipleks dengan tebal 12mm lapis 2 dengan finishing waterbased agar memudahkan untuk maintenance. Dinding akan dipagari dengan susunan bambu dan anyaman untuk memperlihatkan vegetasi khas tropis pada sekeliling area tribun dan elevasinya. Tribun yang dibuat dengan kayu solid balok akan di tambahi dengan *cusion* pada dudukan dan sandaran dan dibuat portable untuk menghemat tempat.



Gambar 7. Perspektif Cafe & Lounge

Kemudian pada area Café and Lounge, lantai akan menggunakan existingnya, yaitu semen concrete, namun pada area pantry akan menggunakan lantai parket bertekstur kayu kelapa smokey brown. Dinding pada area pantry dan area kasir akan menggunakan material existing berupa tembok semen dengan finishing warna putih serta pada area kasir akan menggunakan box container dengan finishing enamel putih untuk menyelaraskan dengan warna dinding keseluruhan area skatepark.Plafon akan menggunakan beberapa lapisan anyaman daun kelapa pada beberapa area café dan lounge untuk memperkuat suasana tropis serta menghalangi suhu panas pada siang hari. Furniture pada area café dan lounge didominasi dengan kayu jati dan kelapa dengan finishing waxing untuk tidak merubah warna asli kayu, beberapa diantaranya di kustom dengan menggunakan recycle skateboarddengan finishing waterbased. Penghawaan akan menggunakan penghawaan alami karena letak café yang cenderung semi terbuka, namun akan tetap mendapatkan penghawaan buatan melalui swing fan yang aplikasikan pada beberapa sudut area.



Gambar 8. Perspektif Skateshop

Pada area *Skateshop*, lantai pada skateshop akan menggunakan parket bertekstur kayu kelapa *smokey brown* menonjolkan bahan material khas tropis. Dinding akan tetap menggunakan material *existing* dengan finishing broken white serta pada beberapa kolom akan diaplikasikan susunan *recycle skateboard* secara menyilang, vertikal dan diagonal dengan finishing *waterbased* semi gloss. Furnitur akan di dominasi oleh tekstur kayu kelapa, serta material kayu solid finishing *waxing* untuk beberapa tempat display dan *bench*. Penghawaan akan menggunakan penghawaan buatan dengan *air-condiotioner* dengan besar 1,5 PK dengan 3 buah untuk penghawaan dalam *skateshop*. Pencahayaan akan menggunakan pencahayaan buatan dengan cara langsung (*direct*) dan (*indirect*) dominan menggunakan fluorescent lamp untuk *ambient lighting* dan *wall washer*, lalu pada beberapa diantaranya menggunakan LED *cablelight* untuk *accent lighting*.

Selanjutnya pada area *Warehouse*, penghawaan akan menggunakan *air-contioner* dengan besar 1 PK untuk menjaga suhu barang – barang di dalamnya.Pencahayaan lebih cenderung secara *general lighting* dengan menggunakan *fluorescent lamp*.Furnitur menggunakan kayu pallete (bekas *packing*) dengan harga terjangkau dan berbahan ringan agar dapat dipindah-pindah dan efesiensi tempat untuk menyesuaikan jumlah stok barang yang tersedia.



Gambar 9. Perspektif Back Office

Terakhir pada area *Backoffice*, lantai pada backoffice akan menggunakan parket bertekstur kayu kelapa *smokey brown* untuk lebih meningkatkan kesan tropis di dalam.Dinding dibiarkang *existingnya*, namun pemberian warna diganti dengan skema warna *monochrome* serta

penambahan aksesoris home decor. Furnitur beberapa diantaranya berbahan baku dominan kayu recycle skateboard dengan tujuan agar para yang berkepentingan oleh Donkey skatepark entertainment teredukasi secara langsung akan kampanye recycle papan skateboard. Penghawaan dengan menggunakan penghawaan buatan dengan conditioner pada ruangan, serta penambahan jendela swinger.Pencahayaan menggunakan direct lamp dengan lampu fluorescent.

IV. Kesimpulan

Donkey Indoor Skatepark merupakan salah satu dari *skatepark* indoor yang berada di Bali yang menyuguhkan fasilitas yang mendukung untuk segala kebutuhan aktifitas di dalamnya. Upaya dari *Donkey Skatepark Indoor* untuk mampu mewujudkan citra gedung olahraga yang casual serta menjadi tempat yang favorit melalui beberapa aspek yang ditawarkan. Beberapa aspek yang ditawarkan telah memperhatikan dan mengekplorasi faktor-faktor yang ditonjolkan dari sebuah perancangan interiornya. Mengutamakan faktor kenyamanan serta kelancaran aktifitas pada pengunjung dalam *skatepark*. Menghadirkan sebuah perancangan interior gedung olahraga dengan nuansa natural tropis dengan sentuhan modern kepada pengunjung pada interior skatepark yang selaras dengan keinginan klien dan tema yang diterapkan. Dengan pencapain-pencapaian tersebut sangat diharapkan *Donkey Skatepark Indoor* dapat memberikan wajah baru serta mengembangkan *scene skateboard* di Indonesia.

Dari perancangan interior *Donkey Skatepark Indoor* yang merupakan ruang publik, dapat disimpulkan bahwa memang merancang sebuah area *skatepark*, *café*, skateshop serta *back office* sangat mempertimbangkan aspek perancangannya. Dengan memperhatikan beberapa aspek perancangan sebuah gedung olahraga (*skatepark*) yang dapat memenuhi keperluan sirkulasi aktifitas bermain *skateboard* sekaligus memenuhi suatu kebutuhan bagi para pengunjung tanpa meninggalkan nilai estetis. Penerapan tema modern tropis pada pengaplikasian warna, pengalihan bentuk serta pemilihan bahan-bahan material merupakan upaya untuk memberikan karakter yang kuat akan keeksotisan suasana kepulauan tropis yang merepresentasikan keadaan geografis pulau bali yang terkenal.

Mengacu pada citra *Donkey Skatepark Indoor* sebagai sebuah gedung olahraga yang memiliki beberapa fasilitas yang mendukung dan memenuhi kebutuhan aktifitas di dalamnya, bermaksud untuk mengenalkan kepada para pengunjung bahwa bangunan ini dapat menjadi tempat tujuan favorit dan dapat memenuhi keperluan untuk bermain *skateboard*, nongkrong, maupun mengedukasi pemanfaatan *recycle* papan *skateboard* bekas.

V. Daftar Pustaka

- Arnold Friedmann; John F. Pile: Forrest Wilson, Interior Design; An Introduction to Architetural Interiors, New York; Elsevier, 1997: 215).
- Arnold Friedmann; John F. Pile: Forrest Wilson, *Interior Design; An Introduction to Architetural Interiors*, New York; Elsevier.
- Ching, Francis D.K, Arsitektur Bentuk Ruang dan Suasananya, Erlangga, Jakarta, 1989.
- Ching, Francis D.K, *Interior Design Illustrated*, Van Nostrad Reinhold Company, New York, 1999.
- Joseph De Chiara & John Hancock C. *Time Saver For Bulding Types,NewYork; Mc. Graw Hill Book Company*1973:597).
- Joseph De Chiara & John Hancock. C . *Time Saver For Bulding Types*, New York; Mc. Graw Hill Book Company.
- National House Industrial Co, Ltd. Japan TIS institute, 12 13).
- Panero, Julius and Zelnik, Martin, *Human Dimension and Interior Space*, Ny; Whitney Library of Design, 1979.
- Rancangan Repelita IV (1983 / 1984 1988/1989, Departemen Pekerjaan Umum 1994 . LPMB Bandung.
- Sukoco, Badri Munir. 2007. *Manajemen Administrasi Perkantoran Modern*. Bandung: Penerbit Erlangga.

- Sumartono, Drs, MA, *Arsitektur Modern dan Pasca Modern*, Yogyakarta, FSR ISI Yogyakarta.
- Turner, W C. 1997 Energy Management Handbook, 3rd Edition. Oklohama: The Fairmont Press.
- Van Meel, Juliaan, Martens, van Ree. 2010. *Planning Office Spaces : a Practical Guide for Managers and Designers*. London : Laurence King Publishing Ltd.
- Vera. 2010 "Palang Merah Square: Variety in Responsive Environment", laporan tugas akhir dalam http://usu.ac.id/, diakses pada 01 Juni 2013 jam 14:45 WIB.

