

**PERANCANGAN INTERIOR L-RESTO AND *EDU VACATION*  
DENGAN PENDEKATAN PERMAKULTUR DI UBUD, BALI**



**JURNAL TUGAS AKHIR PERANCANGAN  
PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR**

**Oleh:**

**Elfira Nurcahyani Parentasia**

**NIM 1812141023**

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

**2022**

# PERANCANGAN INTERIOR L-RESTO AND EDU VACATION DENGAN PENDEKATAN PERMAKULTUR DI UBUD, BALI

**Elfira Nurcahyani Parentasia**  
NIM 1812141023  
Program Studi Desain Interior ISI Yogyakarta

## Abstrak

Peranan desain interior dalam upaya penyelamatan lingkungan terkadang kurang memiliki peranan yang signifikan, karena penerapan pada beberapa elemen dasar interior yang hanya terbatas pada kualitas ruang dan material furnitur didalamnya. Konsep *permaculture* yang ingin diangkat kedalam tema perancangan pun mengalami banyak kendala seperti keterbatasan ruang dan sirkulasi manusia yang tidak efektif. Penambahan fungsi *edu-vacation* pada restoran *fine dining* juga menambah permasalahan baru dimana alur program *edu-vacation* membutuhkan alur yang runtut dan terhubung antar satu ruang dan ruang lainnya, untuk menciptakan hubungan ruang yang interaktif. Namun kendala yang datang tersebut juga dapat menjadi jalan keluar dimana sistem *layouting permaculture* dapat membantu permasalahan sirkulasi manusia, hubungan antar ruang, bentuk furnitur serta penerapan prinsip hidup bersama alam. Beberapa kendala seperti keterbatasan ruang dengan paparan sinar matahari untuk kepentingan pertanian skala kecil milik *permaculture* pun dapat diatasi dengan sistem PFAL (*Plant Factory with Artificial Lighting*) yang mengacu pada fasilitas produksi tanaman dengan insulasi termal di ruang tertutup dengan menggunakan lampu LED. Dari rangkaian masalah dan solusi diatas dapat disimpulkan bahwa kontribusi desain interior dalam upaya penyelamatan lingkungan di bidang tertentu dapat diatasi dengan kemajuan teknologi saat ini.

**Kata Kunci :** *Permaculture, PFAL, Edu-Vacation*

## Abstract

*The role of interior design in order to save the environment sometimes does not have a significant role, because the application of some basic interior elements is only limited to the quality of the space and the material of the furniture in it. The concept of permaculture that wants to be raised into the design theme also experiences many obstacles such as limited space and ineffective human circulation. The addition of the edu-vacation function in a fine dining restaurant also adds a new problem where the edu-vacation program flow requires a coherent and connected flow between one room and another to create an interactive space relation. However, these obstacles can also be a way out where the permaculture layout system can help with problems of human circulation, relations between spaces, furniture forms and the application of the principle living with nature. Some obstacles, such as limited space with exposure to sunlight for the benefit of small permaculture farms, can also be overcome with the PFAL (Plant Factory with Artificial Lighting) system which refers to plant production facilities with thermal insulation in closed spaces using LED lights. From the series of problems and solutions above, it can be concluded that the contribution of interior design in order to save the environment in certain fields can be overcome with current technological advances.*

**Key Words :** *Permaculture, PFAL, Edu-Vacation.*

## 1. PENDAHULUAN

L-Resto merupakan resto gastronomi berbasis sistem *sustainable* pada seluruh *working environment* nya, baik dari penggunaan bahan utama resto hingga proses pengolahan hidangan. Konsep sistem *sustainable* yang diterapkan pada lingkungan kerja di L-Resto juga mencakup banyak elemen lain seperti dalam aspek bangunan dan pelengkap nya, hingga penyediaan beberapa bahan olahan secara mandiri. Konsep *sustainable* ini pun menjadi ciri khas bagaimana sebuah resto gastronomi dapat berperan aktif dalam proses berkelanjutan dan menjadikannya sebagai identitas. Berangkat dari konsep ini L-Resto mulai mengembangkan fungsi resto dari hanya menerima pelanggan resto menjadi *short course* untuk pelanggan yang ingin melihat sistem *permaculture* yang dikembangkan L-Resto. Beberapa sistem *permaculture* tersebut diantaranya seperti kebun anggur, *vertical garden* tanaman hortikultura dan *mushroom chamber*.

Menyadari antusiasme pengunjung terhadap *short course* singkat sebelum menyantap hidangan utama menjadikan ide ini sebuah kesempatan untuk menebarkan kesadaran orang-orang akan pentingnya *sustainable living*. *Short course* tidak lagi hanya sebagai program tambahan namun dapat memiliki program kegiatan tersendiri yaitu *edu vacation session* dalam skala kecil. Didalam *edu vacation* tentunya program akan lebih diperjelas dengan runtut dan aspek pendukung didalam prinsip *sustainable* akan terjabarkan dengan jelas. Program ini juga secara tidak langsung memperkuat identitas L-Resto sebagai resto gastronomi yang menerapkan dan menebarkan pengetahuan seputar *sustainable living* didalam bidang kuliner dan pariwisata skala kecil. Perencanaan interior L-Resto pun berperan besar dalam menyesuaikan tema bangunan *existing* yang berkonsep *green architecture*, maka dari itu perancangan interior harus dapat mengimbangi dan membawa tema ini kedalam standar *edu vacation* yang baik. Beberapa masalah yang diidentifikasi didalam perancangan Interior-L-Resto ini antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang interior L-Resto *and Edu Vacation* yang dapat menunjang kenyamanan pengguna dengan tetap mengutamakan tema utama bangunan yaitu *Green Architecture with Locality* dengan pendekatan *Permaculture*.
2. Bagaimana merancang sirkulasi yang dapat mengakomodir kegiatan *Edu Vacation* tanpa mengganggu pengunjung utama Resto.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Pengertian Edukasi Wisata

Edukasi merupakan suatu kegiatan pemberian ilmu pengetahuan pada lingkup tertentu dengan beberapa peraturan yang wajib ditaati oleh seluruh anggota yang terlibat didalamnya. Terdapat struktur teratur pada lingkup tersebut guna mengatur dan mengawasi berjalannya proses edukasi dengan baik. Edukasi atau biasa dikenal dengan pendidikan adalah salah satu upaya manusia dewasa membimbing manusia lain untuk lebih siap menghadapi kehidupan ketika dewasa. Tujuan dari pemberian pendidikan ini adalah mempersiapkan manusia agar mengetahui dasar-dasar kehidupan dengan peraturan yang melatih untuk mengerti segala tanggung jawab dan resiko yang mungkin akan dihadapi di masa mendatang (Langeveld,1995).

Sedangkan didalam UU RI No.10 tahun 2009, wisata merupakan kegiatan perjalanan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan tujuan untuk mengunjungi suatu tempat dan melakukan rekreasi di tempat tersebut. Pariwisata sendiri adalah tempat yang disediakan dengan berbagai macam kegiatan dan layanan untuk

menunjang kegiatan rekreasi berlangsung, yang dikelola oleh perorangan, sekelompok masyarakat, organisasi maupun pemerintah. Kegiatan wisata merupakan fenomena saat ini yang didasarkan pada pergantian suasana untuk memuaskan rasa keingintahuan yang disebabkan oleh bertambahnya pergaulan antar berbagai kebangsaan, dan merupakan hasil perkembangan perniagaan, perdagangan dan industri di dunia (Freuler,2002).

Sedangkan eduwisata atau wisata edukasi merupakan rangkaian perjalanan yang bertujuan untuk memberikan gambaran, studi perbandingan dan pengetahuan di bidangnya. Guna menambah wawasan dan pengetahuan seputar bidang tertentu (Suwanto,1997).

## B. Pengertian Restoran

Restoran merupakan suatu tempat atau bangunan komersil yang menyediakan pelayanan kepada seluruh konsumennya dengan menyajikan makanan, minuman dan produk sejenis (Marsum,2005). Terdapat beberapa tipe restoran yang telah dijabarkan oleh Kurian dan Muzumdar (2017) dengan tiga pengelompokan, yakni sebagai berikut:

### 1. *Fast Food*

Merupakan restoran yang menawarkan menu terbatas dan seluruh makanan sudah disiapkan terlebih dahulu, dimasak dalam jumlah besar kemudian dipanaskan sebelum disajikan kepada konsumen.

### 2. *Casual Dining*

Merupakan restoran yang melayani semua jenis konsumen dengan menyajikan menu pilihan yang banyak dengan suasana restoran yang santai. Harga yang diberikan juga tidak terlalu tinggi.

### 3. *Fine Dining*

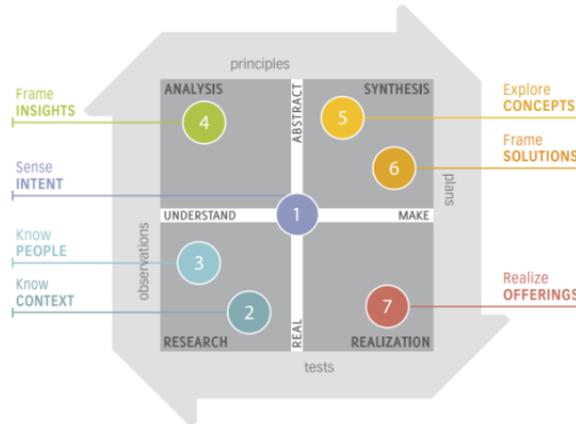
Merupakan restoran dengan layanan profesional dan penyajian menu makanan yang spesifik. Staf yang bekerja merupakan yang terbaik di bidangnya, menggunakan pakaian formal dan *ambience* ruang yang diciptakan adalah mewah dan elegan. *Chef* yang bekerja juga biasanya menyajikan makanan yang diberi sentuhan seni, diikuti dengan harga yang diberikan sangat tinggi. Selain itu terdapat beberapa aturan yang telah ditetapkan dan harus dipatuhi oleh konsumen.

Didalam pengelompokan diatas, L-Resto termasuk kedalam jenis resto *Fine Dining*. Konsep edu wisata yang diterapkan kedalam restoran *fine dining* memang memerlukan banyak pertimbangan dikarenakan karakter kedua konsep yang saling berlawanan. Edu wisata memungkinkan untuk kebebasan akses dari satu area ke area lain. Namun restoran *fine dining* biasanya akan lebih cenderung menciptakan area yang tenang dan privat. Penyediaan jalur khusus pelanggan resto dan pelanggan *edu vacation* mungkin akan sangat membantu menemukan solusi sirkulasi untuk dua kegiatan yang sedang berlangsung.

## 3. METODE DESAIN

Proses desain Inovasi yang telah dikembangkan oleh Kumar, (2012) dipilih sebagai metode desain perancangan Interior L-Resto, dimana terdapat tujuh tahap dalam melakukan proses desain berbasis inovasi. Tujuh tahapan desain inovasi tersebut adalah

Mengetahui tujuan, mengetahui konteks, memahami orang-orang, menyaring data, mengeksplor konsep, menyusun solusi, merealisasikan penawaran.



Gb1. Bagan Pola Pikir Perancangan ( Sumber: Diadaptasi dari Kumar, V., 2012 )

- a. Mengetahui Tujuan (*Sense Intent*)  
Pendalaman seputar isu terkini, gambaran umum, tren yang sedang berlangsung, membaca peluang inovasi, dan peluang di masa depan.
- b. Mengetahui Konteks (*Know Context*)  
Pendalaman perihal konteks apabila terdapat suatu keadaan yang dapat mempengaruhi penawaran produk, layanan, dan *brand*.
- c. Memahami Orang-orang (*Know People*)  
Memahami orang-orang di sekitar (*User and Stakeholder*) dan interaksi mereka dalam aktivitas sehari-hari.
- d. Menyaring Data (*Framing Insight*)  
Menyusun dan menyaring data yang telah didapatkan dari tiga tahap sebelumnya sebagai kerangka struktur, dan menemukan beberapa peluang.
- e. Mengeksplor Konsep (*Explore Concept*)  
Mengeksplor ide baru yang tercipta dari struktur yang telah disusun di tahapan sebelumnya.
- f. Menyusun Solusi (*Frame Solutions*)  
Mengevaluasi konsep dan mengidentifikasi peluang.
- g. Merealisasikan Penawaran (*Realize Offering*)  
Melakukan pendalaman lagi mengenai bagaimana produk berada di tengah-tengah masyarakat.

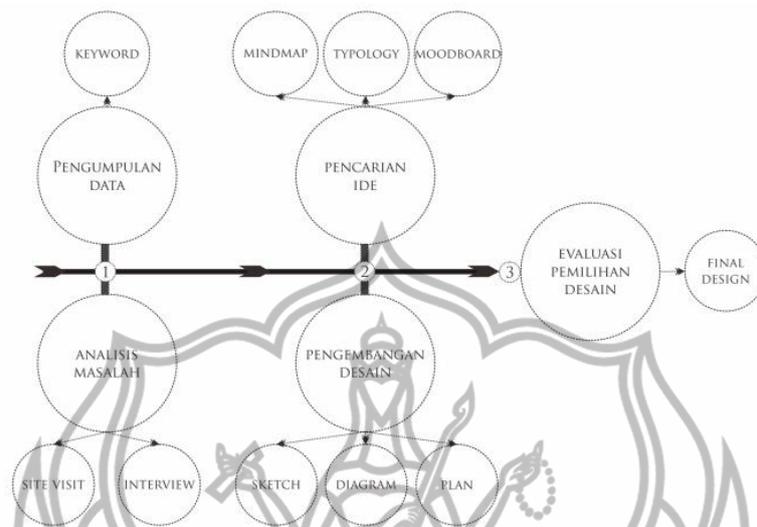
Proses desain diatas terbagi kedalam tiga kategori metode, yaitu sebagai berikut:

- a. Metode Pengumpulan Data & Penelusuran Masalah  
Terdapat dua jenis metode pengumpulan Data menurut Kumar (2012) yaitu mengetahui tujuan dan mengetahui konteks. Didalam dua tahap ini kita akan melakukan riset mendalam seputar inovasi di masa sekarang dan masa depan, termasuk evaluasi internal dengan beberapa ahli untuk membaca peluang. Sedangkan metode penelusuran masalah menggunakan cara menganalisa aktivitas dengan meninjau langsung ke lapangan dan melakukan wawancara dengan beberapa user maupun stakeholder untuk mendalami karakter area.
- b. Metode Pencarian Ide & Pengembangan Desain

Metode pencarian ide dilakukan dengan mengeksplor struktur data yang sudah dikumpulkan, kemudian dikembangkan menjadi sketsa, diagram atau plan sederhana yang dapat dijadikan sebagai gambaran penawaran solusi kepada klien.

c. Metode Evaluasi Pemilihan Desain

Evaluasi pemilihan desain dilakukan ketika beberapa tawaran desain sementara sudah mendapat feedback dari klien dan direvisi sesuai keinginan klien. Maka dapat melakukan evaluasi bersama kembali untuk menentukan desain akhir.



Gb2. Bagan Metode Desain Kumar ( Sumber: Diadaptasi dari Kumar, V., 2012 )

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

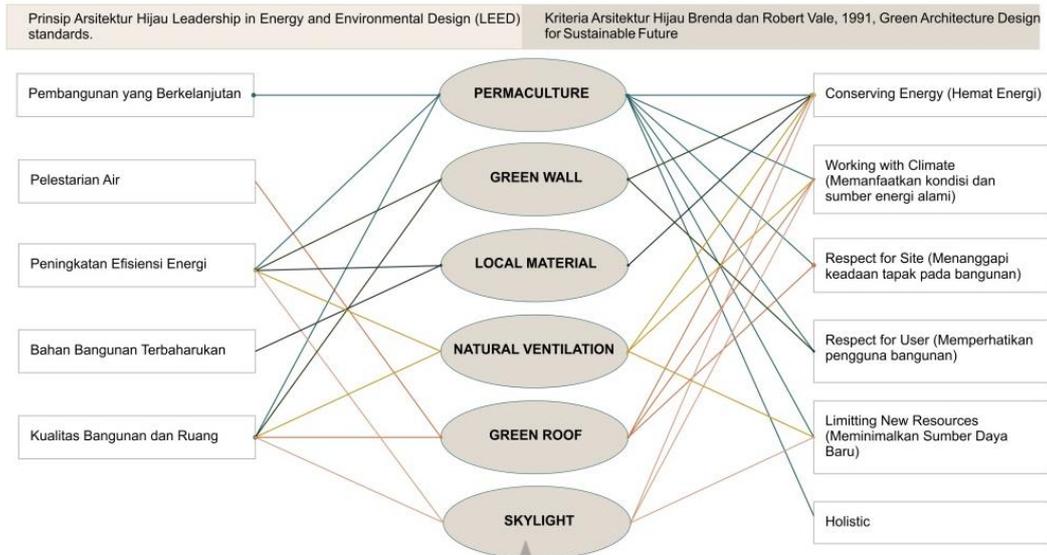
Konsep utama *existing* bangunan L-Resto sendiri adalah *Green Architecture*, yang merupakan konsep turunan dari konsep keberlanjutan di bidang *architecture*. Berdasarkan kriteria arsitektur hijau menurut Brenda dan Robert Vale (1991) adalah sebagai berikut:

- a. *Conserving Energy* (Hemat Energi)
- b. *Working with Climate* (Memanfaatkan kondisi dan sumber energi alam)
- c. *Respect for Site* (Menanggapi keadaan tapak pada bangunan)
- d. *Respect for User* (Memperhatikan pengguna bangunan)
- e. *Limiting New Resource* (Meminimalkan Sumber Daya Alam)
- f. *Holistic* (Perhitungan menyeluruh)

Sedangkan menurut *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*, prinsip *Green Architecture* adalah sebagai berikut:

- a. Pembangunan Berkelanjutan
- b. Pelestarian Air
- c. Peningkatan Efisiensi Energi
- d. Bahan Bangunan Terbarukan
- e. Kualitas Bangunan dan Ruang

Dari kedua kriteria diatas terdapat banyak kesamaan yang dapat disimpulkan dan diterapkan menjadi elemen bangunan. Berikut adalah analisis penulis:



Gb3. Kriteria *Green Architecture* ( Sumber: Analisis Penulis, 2022 )

Keenam elemen tersebut telah diterapkan kepada bangunan existing dan beberapa juga diaplikasikan kedalam konsep interior untuk menyesuaikan konsep antara interior dan *exterior*. Beberapa elemen yang juga diaplikasikan terhadap interior adalah *permaculture*, *green wall*, *local material*, *natural ventilation*, dan *skylight*.



Gb4. Penerapan *Permaculture* ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )

Penerapan *Permaculture* diterapkan kedalam pertanian indoor sederhana dimana tanaman holikultura tertentu seperti selada, basil, turnip, lobak, wortel dan wasabi dapat tumbuh hanya dengan paparan *artificial lighting* atau *LED*. Tanaman berdaun hijau yang mengandung klorofil hanya memerlukan cahaya,  $CO_2$ , air dan anorganik/elemen mineral untuk memproduksi karbohidrat dan tidak membutuhkan unsur hara organik untuk pertumbuhan. Sistem ini disebut *Plant Factory Artificial Light (PFAL)* yang sudah banyak dikembangkan dan diterapkan di Jepang. Dengan sistem *PFAL* ini maka interior juga dapat berperan aktif dalam program *sustainable* bidang ketahanan pangan.



Gb5. Penerapan *Greenwall* ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )



Gb6. Penerapan *Local Material* ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )



Gb7. Penerapan *Natural Ventilation* ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )



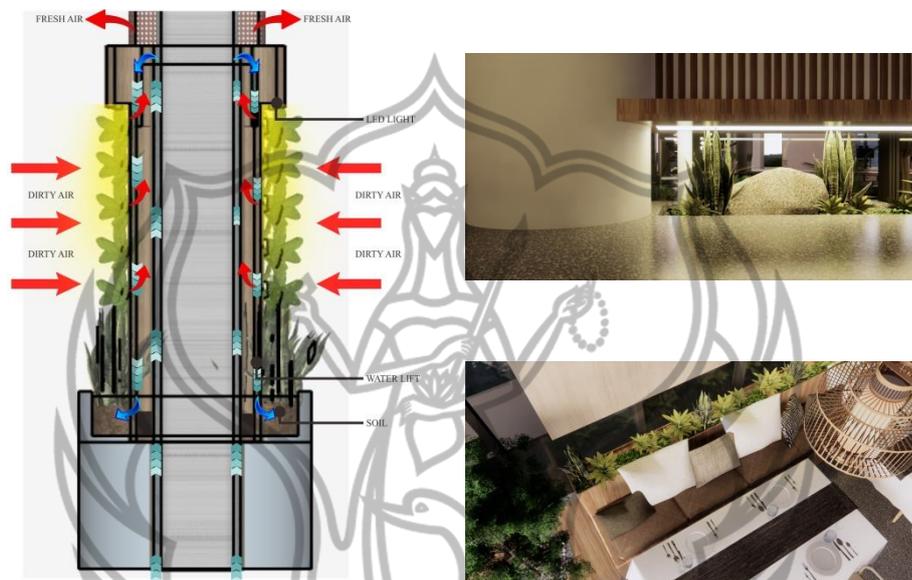
Gb8. Penerapan *Skylight* ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )

Tema utama untuk program edu-vacation sendiri adalah *permaculture*, dengan beberapa prinsipnya yang juga diterapkan kedalam sistem *layouting* area untuk mengatasi permasalahan sirkulasi pengguna. *Permaculture* sendiri adalah prinsip desain ekologi ketahanan pangan mandiri yang merupakan turunan ilmu berkelanjutan di bidang pangan, berfungsi untuk memenuhi kebutuhan konsumsi manusia secara cukup dan berdasar kepada prinsip berkelanjutan. Lingkup *permaculture* meliputi desain ekologis, teknik menanam, dampak terhadap lingkungan, pemanfaatan area lahan secara maksimal dan peranan manusia terhadap lingkungan. Beberapa prinsip *permaculture* juga diterapkan kedalam perancangan L-Resto, diantaranya sebagai berikut:

1. Perbedaan  
Pengintegrasian beberapa jenis fungsi pada suatu area untuk memunculkan sistem yang interaktif.
2. Perencanaan Energi  
Pemanfaatan energi secara efisien untuk sumber daya tidak terbarukan dan pemanfaatan secara maksimal untuk sumber daya terbarukan
3. Perputaran Energi  
Pemanfaatan limbah yang dapat digunakan kembali dan meminimalisir limbah yang tidak dapat digunakan lagi
4. Fungsi Ganda  
Pemberlakuan fungsi ganda sebuah ruangan bertujuan untuk menghemat energi penunjang ruang tersebut
5. Lokasi yang berhubungan  
Kedekatan suatu area dengan area penunjang dapat membantu aktivitas dan sirkulasi manusia menjadi efisien



Gb9. Penerapan Penggabungan Fungsi Ruang ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )

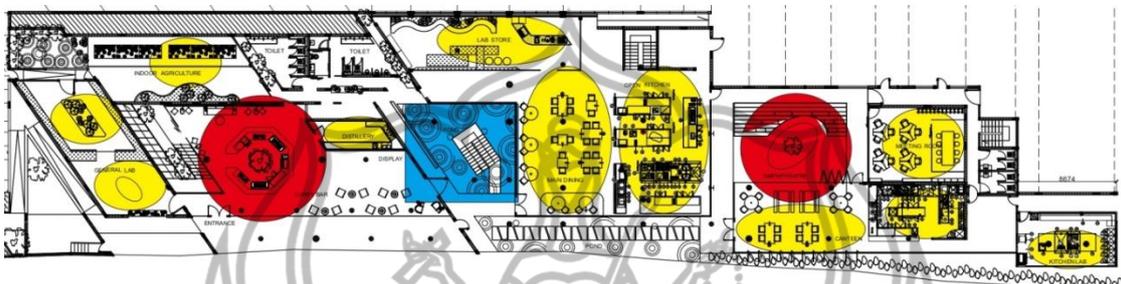


Gb10. Penerapan Perencanaan Energi ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )

*Oxy Station* merupakan instalasi penyaringan udara kotor didalam ruang menggunakan tanaman penyerap udara seperti *sansiviera* dan *ivy*. Instalasi ini diletakkan disekeliling pilar dengan sistem seperti *vertical garden*, terdapat rongga didalam instalasi agar udara yang sudah tersaring dapat dikeluarkan kembali menggunakan kipas angin kecil. Desain ini terinspirasi dari sistem *biomimicry* milik *permaculture* yang mengambil bentuk atau pola yang ada di alam, dimana pilar diibaratkan sebagai pepohonan yang juga menyaring polusi dan menghasilkan udara bersih. Selain itu desain ini diterapkan dari salah satu prinsip *permaculture* yaitu perencanaan energi, dimana tidak hanya pada pilar didalam ruang namun di setiap area yang memungkinkan dapat berguna dan menambah nilai estetika. Tanaman-tanaman yang ditanam pun merupakan jenis tanaman indoor yang tidak terlalu membutuhkan cahaya matahari namun tetap menggunakan pencahayaan buatan dengan lumen rendah untuk menjaga pertumbuhan.

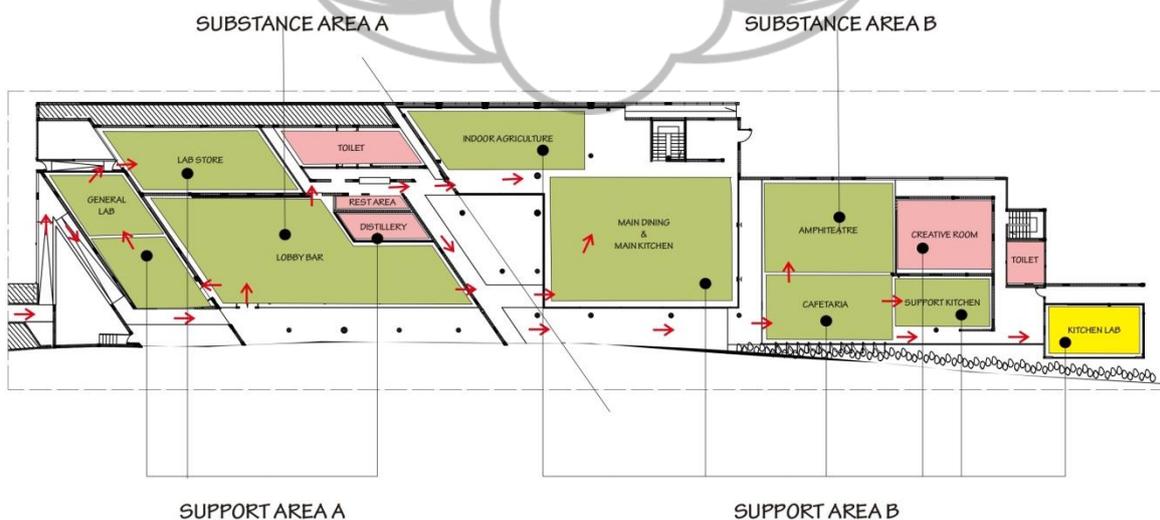


Gb12. Penerapan Fungsi Ganda ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )



Gb13. Penerapan Pengelompokan Area ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )

Penerapan *permaculture* banyak diaplikasikan terhadap zoning seperti gambar diatas. L-Resto terbagi menjadi dua area fokus dimana ditengah area terdapat pohon sebagai pertanda pusat dari sistem penyebaran energi berpola radial. Area fokus yang bertanda merah tersebut dikelilingi oleh area berwarna kuning sebagai area support terhadap area fokus. Dengan kolam ditengah bangunan sebagai pembatas area fokus dan sebagai elemen terpenting dari sebuah sistem *permaculture*.



Gb14. Sirkulasi Pengguna ( Sumber: Dokumen Penulis, 2022 )

Pembagian area fokus dan area support dibentuk dengan pola radial agar memudahkan hubungan yang interaktif antar seluruh area fokus. Area fokus A akan lebih berfokus pada *edu vacation* dan pengetahuan general. Area fokus B akan berfokus kepada penerapan dan praktek serta penjelasan *working environment* di L-Resto.



## 5. KESIMPULAN

Untuk mengembangkan fungsi resto dari resto *fine dining* biasa menjadi *Edu-Vacation* memerlukan banyak sekali perubahan terutama pada aspek sirkulasi manusia. Hubungan antar ruang yang saling terhubung bertujuan agar proses kegiatan *edu-vacation* dapat terlaksana dengan baik, serta pengunjung dapat mengerti pesan yang ingin disampaikan melalui program tersebut. Desain hubungan antar ruang yang berbentuk *linier* merupakan kemudahan sekaligus hambatan dalam menciptakan ruang yang interaktif antara satu sama lain, namun dengan konsep *radial system* milik *permaculture* hubungan ruang dapat terkoneksi secara baik. Konsep desain yang dibawa kearah modern juga merupakan solusi agar penyampaian edukasi seputar *sustainable* dapat terasa familiar dengan pengunjung yang sudah merasa terbiasa dengan perkembangan teknologi masa kini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bodger, David., *Journal of Physical Education, Recreation & Dance : Leisure, Learning and Travel*. 1998
- Brenda & Robert Vale. 1991. *Green Architecture Design for Sustainable Future*. Thames and Hudson. London
- E Guyer Freuler, dalam Oka A. Yoeti. 1996. *Pemasaran Pariwisata*. Angkasa: Bandung.
- Ismayanti, 2010. *Pengantar Pariwisata*. Jakarta : PT. Grasindo
- Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.(2021). *Buku Tren Pariwisata 2021*. Diakses pada 2 Oktober 2021 dari <https://kemenparekraf.go.id/fitur/Kebijakan>
- Kodhyat, H (1996). *Sejarah Pariwisata dan Perkembangannya Di Indonesia*. Jakarta: PT Grasindo.

- Kozai, Toyoki. 2016. *Plant Factory.(An Indoor Vertical Farming System for Efficient Quality Food Production*.USA: Nikki Levy
- Kumar, Vijay, 2012. *101 Design Methods a Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization*. Canada: John Wiley & Sons, inc.
- Kurian, George, Muzumdar. *Restaurant Formality and Customer Service Dimensions in the Restaurants Industry: An Empirical Study*. Texas. 2017
- Langeveld MJ., *Whitehead's : "Aims of Education"*. The Educational Forum, 1995.
- Marsum A.W. 2005. *Restoran dan Segala Permasalahannya*. Edisi IV. Yogyakarta : Andi Yogyakarta
- Mckenzie, Lachlan, Ego Lemos. *Buku Panduan Permakultur: Menuju Hidup Lestari*. Bali: Idep Foundation, 2006.
- Suwantoro, Gamal, 1997. *Dasar Dasar Pariwisata*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta
- UU RI No 10 Tahun 2009. UU Kepariwisataan.

