

Identifikasi Pekarangan Rumah Percontohan Program “HATINYA” PKK di Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar

Putu Devamirna Vedatya¹, Anak Agung Gede Sugianthara^{1*}, Ni Luh Made Pradnyawathi²

1. Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Denpasar, Indonesia
2. Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Denpasar, Indonesia

*E-mail: sugianthara@unud.ac.id

Abstract

Identification of PKK "HEART" Program Pilot Home Yard in North Denpasar District, Denpasar City. The PKK "HATINYA" program is the use of existing land and yards to plant useful plants, according to regional potential, at least to meet family needs. There is a house that will be used as a pilothouse in this program. This research was conducted to identify the yard of the pilothouse in the PKK "HATINYA" program in the North Denpasar District, especially in Ubung Kaja Village so that it is expected to be a reference for the development of other home yards. The research method used is a survey method with qualitative descriptive analysis methods and data collection techniques of observation, interviews, and literature study. The results showed the pattern of the yard space using the Tri Mandala Balinese Cultural Philosophy Concept. The placement of the plants is adjusted based on the space pattern and is divided based on the function of the plant, including the function of ceremonies, TOGA, fruits, vegetables, herbs, and ornamental plants. Planting in the merajan area or the Utama Mandala uses the Dewata Nawa Sanga concept. The yard model can be applied to a narrow (60 m²), medium (200 m²), and wide (500 m²) yard, however it requires various adjustments such as plant type, number, planting pattern, and planting location. It is necessary to do further research on the yard that uses the traditional Balinese yard concept with the concept of laying traditional Balinese buildings so that in the future it can be used as a reference for the yard model.

Keywords: *Identification, Pilothouse, Space Pattern, Vegetation Diversity*

1. Pendahuluan

Kecamatan Denpasar Utara seluas 5.246.900 m² mengalihfungsikan lahan seluas 422.120 m². Tingkat alih fungsi lahan di Kota Denpasar adalah untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal yaitu mencapai 94,12% (Riana *et al.*, 2014). Penurunan jumlah ruang terbuka hijau akan berdampak pada penurunan kualitas lingkungan perkotaan karena keberadaan dari vegetasi yang berada di Ruang Terbuka Hijau (RTH) dapat mempengaruhi kondisi atmosfer setempat, mampu merubah suhu dan kelembaban udara juga mengurangi kecepatan angin (Fandeli, 1995). Salah satu bentuk dari ruang terbuka hijau adalah pekarangan rumah yang merupakan RTH privat. Pekarangan berdasarkan konsep di Bali terbagi menjadi beberapa bagian yang salah satu bagiannya yaitu *natah* (halaman pekarangan). *Natah* ini memiliki peran dan potensi sebagai penghasil pangan yang tentunya juga otomatis dapat meningkatkan kualitas lingkungan. Upaya pemanfaatan atau pengoptimalan pekarangan juga merupakan suatu program yang dicanangkan oleh pemerintah secara nasional yang dijalankan oleh Tim Penggerak Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (TP PKK) dan diberi nama Halaman Asri Teratur Indah Nyaman (HATINYA) PKK.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi pola ruang dan keragaman vegetasi yang diterapkan dari sebuah pekarangan rumah yang telah ditetapkan sebagai rumah percontohan dalam program “HATINYA” PKK di Kecamatan Denpasar Utara, khususnya di Desa Ubung Kaja yang kemudian model pekarangan tersebut dapat diterapkan pada beberapa macam luasan lahan sehingga diharapkan dapat menjadi referensi untuk pengembangan pekarangan rumah lainnya. Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam menangani permasalahan kenyamanan lingkungan kota.

2. Metode

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jalan Tunggul Ametung Gang IX No.11, Banjar Dharma Shanti, Desa Ubung Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar. Lokasi ini merupakan rumah tinggal pribadi yang terpilih sebagai percontohan dalam Program "HATINYA" PKK Provinsi Bali tahun 2019 pada tingkat Kecamatan Denpasar Utara yang memiliki luas sekitar $\pm 550 \text{ m}^2$. Ruang lingkup yang menjadi pembatas dalam penelitian ini yaitu identifikasi pola ruang dan keragaman vegetasi yang diterapkan dari sebuah rumah tinggal yang terpilih sebagai rumah percontohan dalam program "HATINYA" PKK seluas $\pm 550 \text{ m}^2$, kemudian berdasarkan hasil identifikasi tersebut dijadikan model yang dapat diterapkan pada beberapa macam luasan lahan. Lokasi penelitian disajikan pada Gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Lokasi Penelitian

(Sumber: Google, 2019, dan Situs Pemerintah Desa Ubung Kaja, 2019)

2.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan peralatan perangkat lunak (*software*), antara lain Adobe Photoshop 2018, AutoCad 2019, *Microsoft office word* 2016, *Microsoft office excel* 2016 dan peralatan perangkat keras (*hardware*), yaitu laptop, kamera, serta alat tulis kantor. Sementara bahan yang digunakan adalah denah tapak penelitian.

2.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei dengan metode analisis deskriptif kualitatif serta teknik pengumpulan data observasi, wawancara dan studi pustaka. Metode deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan, menerangkan, menjelaskan dan menjawab secara lebih rinci permasalahan yang akan diteliti dengan mempelajari semaksimal mungkin suatu kejadian di dalam tapak dan hasilnya berupa kata-kata atau pernyataan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya (Sugiyono, 2009, dalam Sumenge, 2013).

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung mengunjungi dan melaksanakan pengamatan di lokasi penelitian yaitu rumah percontohan program "HATINYA" PKK yang terletak di alamat Jalan Tunggul Ametung Gang IX No.11, Lingkungan Br. Dharma Shanti, Desa Ubung Kaja, Kecamatan Denpasar Utara untuk mengumpulkan data dengan mengamati pola ruang, keragaman vegetasi, konsep-konsep yang digunakan dan juga mendokumentasikannya.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan langsung dengan Bapak Ir. Putu Preantjaya Winaya selaku pemilik rumah percontohan guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini dan juga dengan pihak Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kota Denpasar selaku pihak yang menaungi program "HATINYA" PKK. Teknik wawancara yang digunakan adalah teknik wawancara terstruktur dengan peneliti telah mengetahui informasi apa yang hendak digali dari narasumber sehingga peneliti sudah menyiapkan daftar pertanyaan secara sistematis.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah pengumpulan data dengan mencari informasi yang terkait dengan penelitian ini baik itu melalui buku, majalah, koran, media internet, maupun literatur lainnya yang bertujuan untuk membentuk sebuah landasan teori dan informasi lain yang dibutuhkan (Arikunto, 2006). Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Jenis, sumber dan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Jenis, Unit, Sumber dan Teknik Pengambilan Data

No	Jenis Data	Unit Data	Sumber Data	Teknik Pengambilan Data
1	Kondisi Umum	Lokasi, luas lahan, jalur sirkulasi, elemen keras, konsep penataan tanaman	Pemilik rumah dan Tapak penelitian	Wawancara dan observasi
2	Model Pola Ruang	Konsep pola ruang	Pemilik rumah	wawancara
3	Keragaman vegetasi	Jenis vegetasi	Tapak penelitian	Observasi

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Gambaran Umum

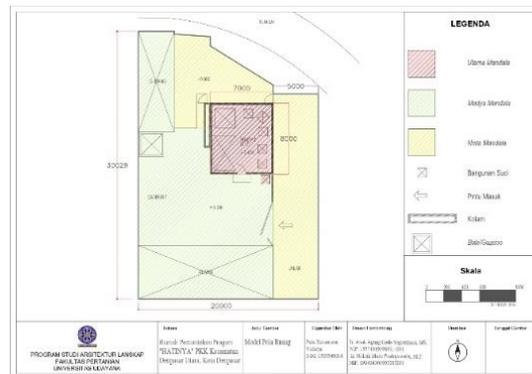
Secara administratif, rumah percontohan ini terletak di Jalan Tunggul Ametung Gang IX No.11, Desa Ubung Kaja, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali. Pekarangan rumah ini memiliki luas lahan ±550 m² dengan luas bangunan sekitar 224 m². Akses masuk ke dalam pekarangan berupa gang yang telah teraspal selebar 5 meter dengan telajakan di sisi kanan dan kirinya. Jalur sirkulasi pada pekarangan rumah sudah cukup baik sehingga memudahkan menuju area-area yang ingin dituju. Sirkulasi merupakan penghubung antara ruang satu dengan yang lainnya (Atriwardhani et al., 2019).



Gambar 2. Akses Menuju Pagar Masuk Rumah

3.2 Model Pola Ruang

Pola ruang yang diterapkan pada pekarangan rumah ini menggunakan konsep filosofi Budaya Bali yakni Tri Mandala yang terdiri dari *Utama Mandala*, *Madya Mandala* dan *Nista Mandala* yang menurut Suryada (2018) konsep Tri Mandala merupakan sebuah konsepsi arsitektur tradisional yang banyak diterapkan dalam konsep penataan area pura Hindu di Bali hingga kini. Konsep ini pada dasarnya merupakan pedoman dalam pembagian area atau lahan menjadi tiga zona atau tiga area berdasarkan tingkat kesuciannya (sakral-profane). Pola ruang disajikan pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Model Pola Ruang

3.3 Keragaman Vegetasi

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang dilakukan, pengelompokan tanaman dibagi atas area penempatan sesuai dengan pola ruang yang diterapkan yakni *Tri Mandala* yang memang masih berkaitan erat dengan landasan dasar konsep filosofi *Tri Hita Karana*. Penataan tanaman juga berdasarkan nilai keserasian (tinggi-rendah tanaman) sesuai dengan penilaian program "HATINYA" PKK.

1. Area Utama Mandala

Penataan tanaman pada area *Utama Mandala* didasari atas Konsep *Dewata Nawa Sanga* atau peletakan tanaman berdasarkan warna tanaman sesuai sembilan arah mata angin. Namun, pada tapak penelitian hanya kelima bagian yakni utara, timur, barat, selatan dan tengah yang terapkan konsep tersebut atau hanya menggunakan konsep *Panca Mandala*. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik rumah, beliau mengatakan penerapan konsep berdasarkan warna sesuai arah mata angin dilakukan karena memang penting pada area ini untuk mengetahui orientasi guna ketika melakukan persembahyangan, masyarakat Hindu Bali berkiblat ke arah timur yang dianggap sebagai arah yang suci. Jenis tanaman pada area *Utama Mandala* disajikan pada Tabel 2.



Gambar 4. Konsep *Dewata Nawa Sanga*

Tabel 2. Beberapa Jenis Tanaman pada Area *Utama Mandala*

No	Arah	Nama Lokal	Nama Latin	Kelompok
1	Utara	<i>Teleng</i> Rambat	<i>Clitoria ternatea</i>	Rambat
2	Timur	Kamboja Putih	<i>Plumeria acuminata</i>	Pohon
3	Timur	Nagasari	<i>Mesua ferrea</i>	Pohon
4	Selatan	Andong/Hanjuang	<i>Cordyline fruticosa</i>	Perdu
5	Selatan	Dewandaru	<i>Eugenia uniflora</i>	Perdu
6	Barat	Kamboja Kuning	<i>Plumeria alba</i>	Pohon
7	Barat	Kenanga/Sandat	<i>Cananga odorata</i>	Pohon
8	Tengah	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	Perdu
9	Tengah	Sirih/Base	<i>Piper betle</i> L.	Rambat
10	Tengah	Kemuning	<i>Murraya paniculata</i>	Perdu

2 Area Madya Mandala

Berdasarkan pengamatan di lapangan, jenis tanaman pada area *Madya Mandala* lebih banyak merupakan tanaman yang dibutuhkan untuk keperluan sehari-hari seperti memasak atau bumbu dapur, sayuran, untuk pengobatan atau Toga, maupun sekedar sebagai tanaman hias. Beberapa tanaman pada area *Madya Mandala* tersaji pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Beberapa Jenis Tanaman pada Area *Madya Mandala*

No	Fungsi	Nama Lokal	Nama Latin	Kelompok
1	Bumbu	Basil	<i>Ocimum Sanctum</i>	Semak
2	Bumbu	Lada	<i>Piper Nigrum L.</i>	Rambat
3	Bumbu	Kecombrang	<i>Etlingera elatior</i>	Herba
4	Bumbu/toga	Cabai	<i>Capsicum frutescens</i>	Semak
5	Bumbu/toga	Cabai Jawa	<i>Piper retrofractum</i>	Semak
6	Hias	Pakis/Paku	<i>Polypodiophyta Fern</i>	Epifit
7	Hias/upakara	Kamboja/ <i>Jepun</i>	<i>Plumeria acuminata</i>	Pohon
8	Sayuran	Kuca	<i>Allium tuberosum</i>	Penutup tanah
9	Sayuran	Talas/Keladi	<i>Colocasia esculenta</i>	Herba
10	Toga	Mahkota Dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>	Pohon

3. Area *Nista Mandala*

Area *Nista Mandala* dibedakan menjadi tiga area yaitu telajakan, teba dan sempadan sungai. Jenis tanaman yang terdapat pada area ini lebih banyak merupakan tanaman yang berfungsi guna menunjang fungsi sosial dan fungsi lingkungan seperti buah-buahan yang berukuran cukup besar dan ada juga beberapa tanaman hias guna memberi nilai estetika. Beberapa tanaman pada area *Nista Mandala* tersaji pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Beberapa Jenis Tanaman pada Area *Nista Mandala*

No	Fungsi	Nama Lokal	Nama Latin	Kelompok
Area Telajakan				
1	Hias	Ekor Tupai	<i>Asparagus densiflorus</i>	Semak
2	Hias	Rombosa	<i>Tabernaemontana corymbosa</i>	Semak
3	Hias	Anggrek Bulan	<i>Phalaenopsis amabilis</i>	Epifit
4	Hias	Bromelia	<i>Bromelia karatas</i>	Epifit
5	Hias	Pakis Sarang Burung	<i>Asplenium nidus</i>	Epifit
Area Teba				
1	Buah/toga	Bekul	<i>Ziziphus mauritiana</i>	Pohon
2	Buah/toga	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Pohon
3	Buah/toga	Singapur/ Kersen	<i>Muntingia calabura</i>	Pohon
4	Buah/toga	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Pohon
5	Buah/toga	Boni/Buni	<i>Antidesma Bunius L.</i>	Pohon
Area Sempadan Sungai				
1	Hias	Bambu Kuning	<i>Bambusa vulgaris var</i>	Bambu
2	Buah/toga	Canging	<i>Erythrina fusca</i>	Pohon
3	Toga/sayuran	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	Pohon
4	Buah/toga	Juwet	<i>Syzygium cumini</i>	Pohon
5	Buah/toga	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	Pohon

3.4 Model untuk Beberapa Macam Luasan Lahan

Luasan lahan yang digunakan sebanyak tiga macam yakni lahan sempit berukuran 60 m², lahan sedang berukuran 200 m² dan lahan luas berukuran 500 m². Ukuran lahan tersebut digunakan guna mewakili luasan lahan pekarangan di perkotaan yang cukup variatif. Ukuran lahan pekarangan 60 m² digunakan sebagai batasan untuk lahan sempit karena merupakan ukuran lahan minimal yang layak untuk sebuah rumah tinggal yang dihuni maksimal empat orang anggota keluarga berdasarkan Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah (PUPR) No. 403 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat seperti pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Kebutuhan Luas Minimum Bangunan dan Lahan untuk Rumah Sederhana Sehat

Standar per Jiwa (m ²)	Luas (m ²) untuk 3 Jiwa				Luas (m ²) untuk 4 Jiwa			
	Unit Rumah	Lahan			Unit Rumah	Lahan		
		Minimal	Efektif	Ideal		Minimal	Efektif	Ideal
(Ambang Batas) 7,2	21,6	60,0	72-90	200	28,8	60,0	72-90	200
(Indonesia) 9,0	27,0	60,0	72-90	200	36,0	60,0	72-90	200
(Internasional) 12,0	36,0	60,0	-	-	48,0	60,0	-	-

(Sumber: Kementerian Permukiman dan Prasarana Wilayah Republik Indonesia. 2002. Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 403 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat)

Pekarangan rumah yang berada pada sisi selatan dan utara jalan atau yang memiliki pintu masuk menghadap arah utara serta arah selatan dapat menyesuaikan pola ruang dengan tetap berpedoman pada konsep *Tri Mandala* dengan arah Kaja-kangin (Gunung-matahari terbit) sebagai arah yang suci/sakral dan Kelod-kauh (Laut-matahari terbenam) sebagai arah yang profan/tidak suci, sehingga area *Utama Mandala* tetap akan terletak di sisi timur laut pekarangan sedangkan area profan yang biasanya terdapat area dapur dan kamar mandi akan terletak di sisi barat daya dari pekarangan.

1. Implementasi Program "HATINYA" PKK

Sesuai dengan program "HATINYA" PKK terdapat poin-poin penting yang menjadi penilaian yakni diantaranya terdapat tanaman bernilai ekonomis seperti cabai (wajib ada), keserasian penataan halaman (ditata berdasarkan ukuran tinggi-rendah tanaman) dan inovasi yang dilakukan. Khusus untuk poin inovasi dapat melakukan inovasi yang dilakukan seperti pada tapak diantaranya pengolahan sampah dedaunan diolah menjadi kompos, sampah dapur seperti buah dan sayuran diolah menjadi ecoenzim serta sebagai pakan dalam budidaya *maggot*, mengolah buah-buahan seperti mangga muda menjadi manisan atau keripik, melakukan barter hasil tanaman produksi di pasar.

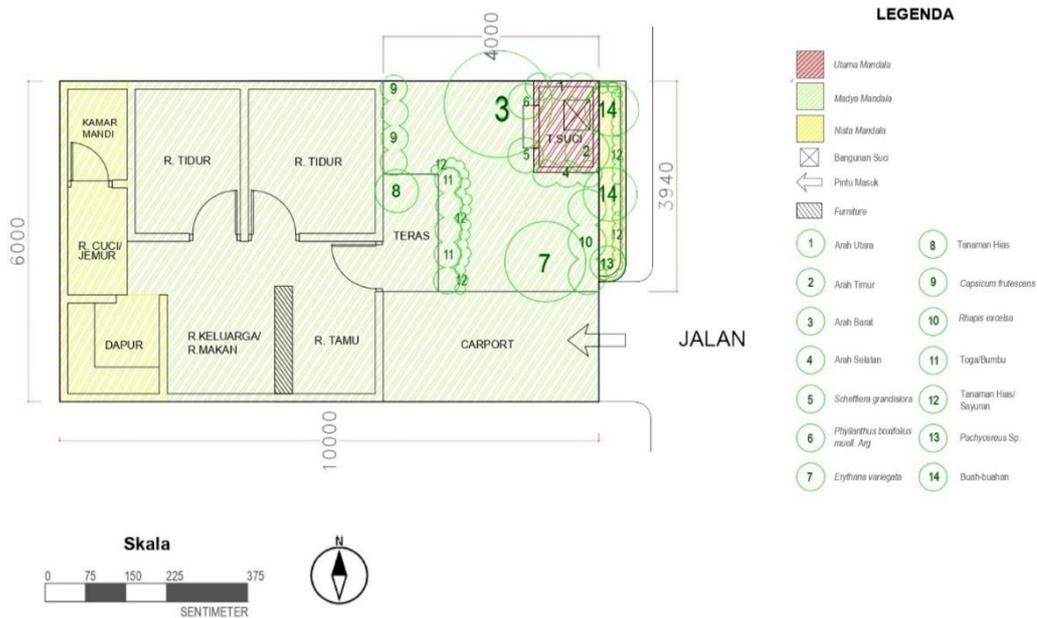
Berdasarkan dari hasil pengamatan, berikut merupakan tabel yang berisi hal-hal yang sebaiknya ada pada masing-masing ruang sesuai dengan pembagian pola ruang *Tri Mandala* dalam pekarangan sesuai dengan program "HATINYA" PKK Disajikan pada Tabel 6. Terdapat pula tanaman-tanaman spesifik yang sebaiknya ada pada pekarangan masyarakat Bali.

Tabel 6. Hal yang Sebaiknya Ada dalam Pola Ruang *Tri Mandala*

No	Area/Ruang	Fungsi Tanaman
1	<i>Utama Mandala</i>	Tanaman upakara (tanaman sebagai sarana upacara atau persembahyangan) warna sesuai arah mata angin, Tanaman Nagasari (<i>Mesua ferrea</i>) yang cukup baik karena memiliki aura bersih atau suci
2	<i>Madya Mandala</i>	Tanaman yang berhubungan dengan kebutuhan sehari-hari seperti bumbu dapur, toga (berbagai jenis temu-temuan), buah-buahan, sayuran, kayu <i>tulak</i> (<i>Scheffiera grandis</i>), kayu <i>sisih</i> (<i>Phyllanthus boxifolius</i>), <i>waregulbergu</i> (<i>Rhapis excelsa</i>)
3	<i>Nista Mandala</i>	Tanaman yang berhubungan dengan fungsi sosial dan fungsi lingkungan seperti kelapa (<i>Cocos nucifera</i>), pisang (<i>Musa paradisiaca</i>), pepaya (<i>Carica papaya</i>), <i>dadap</i> (<i>Erythrina variegata</i>), <i>blatung gada</i> (<i>Pachycereus</i> sp.)

2. Lahan Sempit

Lahan pekarangan seluas 60 m² dengan ukuran bangunan 36 m² memiliki luas halaman yang hanya ± 12 m². Ukuran halaman yang tidak terlalu luas bahkan cenderung sempit ini dapat dimaksimalkan dengan penanaman tanaman dalam media pot dan juga penempatannya harus ditata dengan baik. Pemilihan tanaman juga harus diperhatikan agar lahan ini tak terlihat semakin sempit dan sumpek. Berikut merupakan model pekarangan yang berisi pola pembagian ruang serta opsi penanaman tanaman beserta beberapa jenis-jenisnya yang direkomendasikan berdasarkan tanaman yang ada di lapangan yang kemudian dapat diterapkan untuk lahan pekarangan ini dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Model Pekarangan pada Lahan 60 m²

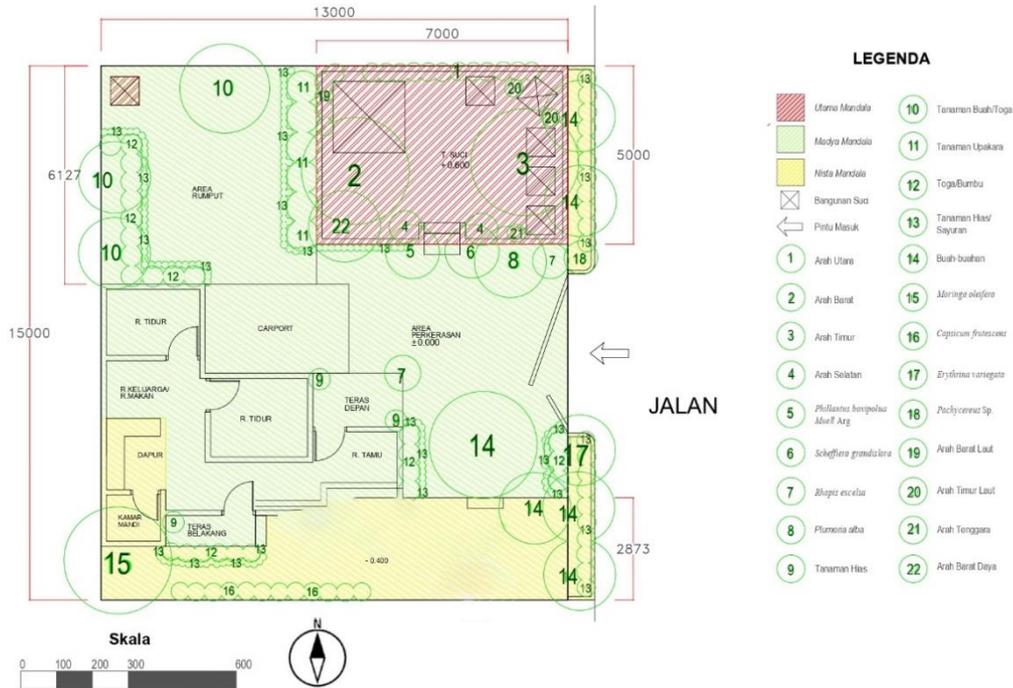
Berikut merupakan beberapa opsi tanaman yang dapat ditanam sesuai dengan nomor-nomor yang terdapat pada Gambar 6 di atas, disajikan pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Beberapa Opsi Jenis Tanaman pada Lahan 60 m²

Simbol Opsi No	Fungsi	Nama Lokal	Nama Latin	Kelompok
Area Utama Mandala				
1	Toga/upakara/ hias	Teleng Rambut	<i>Clitoria tematea</i>	Rambat
2	Toga/upakara/ hias	Melati	<i>Jasminum sambac</i>	Perdu
3	Hias/ upakara	Kamboja/Jepun	<i>Plumeria acuminata</i>	Pohon
4	Toga/upakara/ hias	Andong/ Hanjuang	<i>Cordyline fruticosa</i>	Perdu
Area Madya Mandala				
5	Upakara/hias	Kayu Tulak	<i>Scheffiera grandislor</i>	Perdu
6	Upakara/hias	Kayu Sisih	<i>Phyllanthus boxifolius</i>	Perdu
7	Upakara	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	Perdu
8	Hias	Gelombang Cinta	<i>Anthurium plowmanii</i>	Herba
9	Bumbu/toga	Cabai	<i>Capsicum frutescens</i>	Semak
10	Hias/upakara	Waregu/Bergu	<i>Rhapis excelsa</i>	Perdu
11	Bumbu	Basil	<i>Ocimum Sanctum</i>	Semak
Area Madya dan Nista Mandala				
12	Hias	Bromelia	<i>Bromelia karatas</i>	Epifit
12	Hias	Kacang Hias	<i>Arachis pintoi</i>	Penutup tanah
Area Nista Mandala				
13	Upakara/ hias	Blatung Gada	<i>Pachycereus Sp.</i>	Herba
14	Toga/upakara/buah-buahan	Kelapa Gading	<i>Cocos nucifera var</i>	Pohon
14	Toga/buah-buahan	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	Pohon

3. *Lahan Sedang*

Model pekarangan pada lahan sedang dengan luas 200 m² memiliki ukuran halaman seluas ±128 m² serta luas bangunan ± 36 m². Pekarangan rumah terletak di sebelah barat jalan atau memiliki akses masuk dari arah timur. Dapat pula melakukan beberapa inovasi pada lahan pekarangan ini. Model dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini:

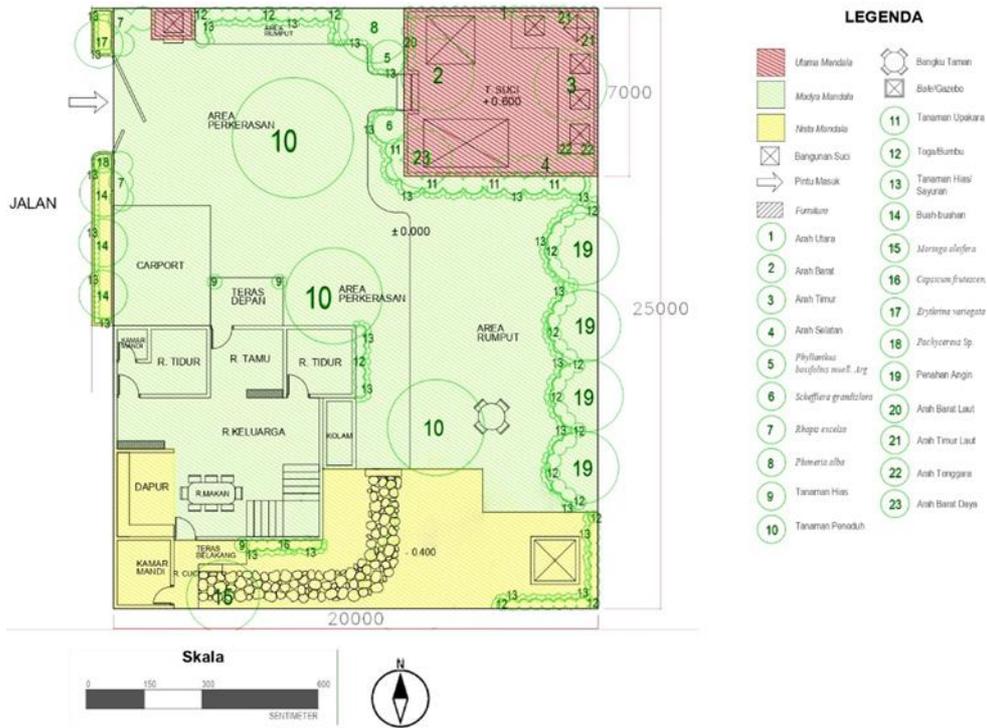


Gambar 7. Model Pekarangan pada Lahan 200 m²

4. *Lahan Luas*

Model pekarangan pada lahan dengan luas 500 m² memiliki ukuran halaman seluas ± 330 m² serta luas bangunan ± 90 m². Dengan ukuran lahan pekarangan yang cukup luas ini maka jumlah vegetasi yang dapat ditanam dibanding dengan kedua model pekarangan sebelumnya dapat lebih banyak khususnya untuk tanaman produksi atau yang bernilai ekonomis sehingga dalam pemenuhan kebutuhan keluarga sesuai dengan tujuan program “HATINYA” PKK dapat terwujud.

Dapat pula melakukan inovasi seperti barter hasil dari tanaman produksi di pasar ketika pemenuhan kebutuhan keluarga sudah tercapai, lalu mengolah tanaman hasil produksi tersebut seperti contohnya mangga dijadikan manisan atau keripik, keripik cabai, teh dari bunga teleng sehingga ketika dijual akan memiliki nilai jual yang lebih. Inovasi-inovasi tersebut dapat dilakukan pada area *Madya Mandala* ataupun *Nista Mandala* (biasanya dilakukan di area dapur atau pada area halaman belakang). Inovasi lain yang juga dapat dilakukan pada luasan lahan pekarangan ini yaitu pengolahan sampah yang dapat dilakukan pada area *Nista Mandala* atau area kotor. Sampah organik dapat dijadikan kompos, *ecoenzim* dan pakan dalam budidaya *maggot*, lalu pemilahan untuk sampah anorganik yang kemudian juga dapat ditukarkan ke bank sampah terdekat. Model pekarangan tersebut dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini:



Gambar 8. Model Pekarangan pada Lahan 500 m²

Berikut merupakan beberapa opsi tanaman yang dapat ditanam sesuai dengan nomor-nomor yang terdapat pada Gambar 8 di atas, disajikan pada Tabel 8 berikut:

Tabel 8. Beberapa Opsi Jenis Tanaman pada Lahan 200 m² dan 500 m²

Simbol Opsi No	Fungsi	Nama Lokal	Nama Latin	Kelompok
Area Utama Mandala				
1	Toga/upakara/ hias	Teleng Rambut	<i>Clitoria ternatea</i>	Rambut
2	Hias/upakara	Kenanga/Sandat	<i>Cananga odorata</i>	Pohon
3	Upakara	Nagasari	<i>Mesua ferrea L.</i>	Pohon
4	Toga/upakara/ hias	Andong/ Hanjuang	<i>Cordyline fruticosa</i>	Perdu
20	Toga/ Upakara	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	Perdu
21	Upakara/hias	Teratai biru	<i>Nymphaea caerulea</i>	Tanaman air
22	Upakara/hias	Teratai Merah Muda	<i>Nymphaea rubra</i>	Tanaman air
23	Upakara/hias	Bunga Soka Jingga	<i>Ixora congesta Roxb</i>	Perdu
Area Madya Mandala				
5	Upakara/hias	Kayu Tulak	<i>Scheffiera grandislor</i>	Perdu
6	Upakara/hias	Kayu Sisih	<i>Phyllanthus boxifolius</i>	Perdu
7	Hias/upakara	Waregu/Bergu	<i>Rhapis excelsa</i>	Perdu
8	Hias/upakara	Kamboja Putih	<i>Plumeria acuminata</i>	Pohon
9	Hias	Ekor Tupai	<i>Asparagus densiflorus</i>	Semak
10	Hias	Ketapang Kencana	<i>Terminalia mantaly</i>	Pohon
11	Toga/ upakara	Pandan Wangi	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	Perdu
Area Madya dan Nista Mandala				
12	Bumbu	Kecombrang	<i>Etlingera elatior</i>	Herba
13	Hias	Rombosa	<i>Tabernaemontana corymbosa</i>	Semak
19	Hias	Glodok Tiang	<i>Polyalthia longifolia</i>	Pohon
Area Nista Mandala				
14	Toga/buah-buahan	Belimbing Manis	<i>Alternanthera ficoidea</i>	Pohon
15	Toga/upakara/ sayuran	Kelor	<i>Moringa oleifera</i>	Pohon
16	Bumbu/toga	Cabai	<i>Capsicum frutescens</i>	Semak
17	Toga/ upakara	Dadap	<i>Erythrina variegata</i>	Perdu
18	Upakara/hias	Blatung Gada	<i>Pachycereus sp.</i>	Herba

Patut diketahui bahwa ketiga produk akhir dari penelitian ini yakni lahan sempit berukuran 60 m², lahan sedang berukuran 200 m² dan lahan luas berukuran 500 m² menerapkan pola pekarangan tradisional Bali dengan Konsep *Tri Mandala*, namun untuk bangunannya tidak menggunakan konsep peletakan bangunan tradisional Bali melainkan menggunakan bangunan kantor atau modern karena pada tapak penelitian yang demikian. Sehingga dapat dikatakan ini merupakan sebuah konsep perpaduan antara pekarangan tradisional dan bangunan rumah modern. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai lahan pekarangan yang menggunakan konsep pekarangan tradisional Bali dengan konsep peletakan bangunan tradisional Bali.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Pola ruang yang diterapkan pada rumah percontohan program "HATINYA" PKK di Kecamatan Denpasar Utara, khususnya di Desa ubung Kaja ini menggunakan Konsep *Tri Mandala* yang terdiri dari *Utama Mandala*, *Madya Mandala* dan *Nista Mandala*. Keragaman vegetasi yang terdapat pada tapak penelitian ditanam sesuai dengan pola ruang dan terbagi atas fungsi sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA), tanaman buah, sayur, bumbu dapur, upakara, serta sebagai tanaman hias. Terdapat nilai keserasian yang digunakan dalam penataan halaman (tanaman disusun berdasarkan tinggi-rendah) sesuai dengan penilaian program "HATINYA" PKK. Model pekarangan pada tapak dapat diterapkan pada luasan lahan pekarangan yang berbeda dengan beberapa penyesuaian mengenai jenis-jenis tanaman yang sebaiknya ada, jumlah yang ditanam, pola penanamannya, serta lokasi penanaman yang sesuai dengan pola ruang *Tri Mandala*.

4.2 Saran

Pembuatan model pekarangan yang baik dan terkonsep akan dapat menghasilkan nuansa rumah yang nyaman, oleh sebab itu dalam pengembangan pekarangan rumah dapat mengaplikasikan hal-hal seperti konsep pola ruang, pola penanaman, jenis tanaman yang sesuai, sejalan dengan program "HATINYA" PKK sehingga diharapkan dapat mengatasi permasalahan kenyamanan lingkungan. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai lahan pekarangan yang menggunakan konsep pekarangan tradisional Bali dengan konsep peletakan bangunan tradisional Bali sehingga kedepannya dapat dijadikan acuan untuk model pekarangan tersebut.

5. Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (4th ed.). Jakarta: Rineka Cipta. <https://onesearch.id>.
- Atriwardhani, Gunadi, I. G. A., & Kohdrata, N. (2019). Perencanaan Lanskap Villa Cloud Nine Estate dengan Pendekatan Permakultur di Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, Bali. *Jurnal Arsitektur Lansekap*, 6(2), 2442-5508. <https://doi.org/10.24843/JAL.2020.v06.i01.p02>.
- Fandeli, C. (1995). *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Prinsip Dasar dan Pemapannya dalam Pembangunan* (2nd ed). Yogyakarta: Liberty. <https://opac.pktj.ac.id>.
- Keputusan Menteri Perumahan dan Prasarana Wilayah Nomor 403 Tahun 2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs Sehat).
- Riana, I. N., Widiastuti, W., & Primayatna, I. B. G. (2014). Kajian Alih Fungsi Ruang Terbuka Hijau di Kota Denpasar. *Jurnal Lingkungan Binaan*, 1(1), 2355-570X. <https://doi.org/10.24843/JRS.2014.v01.i01.p07>
- Sumenge, A. S. (2013). Analisis Efektifitas dan Efisiensi Pelaksanaan Anggaran Belanja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Minahasa Selatan. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 1(3), 2303-1174. <https://doi.org/10.35794/emba.1.3.2013.1941>.
- Suryada, I. G. A. B. (2012). Konsepsi *Tri Mandala* Dan Sanga Mandala Dalam Tatanan Arsitektur Tradisional Bali. *Jurnal SULapa*, 4(1), 23-32.