

Optimalisasi Penataan Lumbung Mataraman dalam Mendukung Kawasan Wisata Edukasi Terpadu Padukuhan Ngalian, Desa Widodomartani

(Optimization of Lumbung Mataraman Arrangement to Support Integrated Education Tourism Area at Ngalian, Widodomartani Village)

Yudhistira Saraswati^{1*}, Rian Adetiya Pratiwi²

¹ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, UPN "Veteran" Yogyakarta, Jl. Ring Road Utara No.104, Ngropoh, Condongcatur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia 55283.

² Program Studi Arsitektur Lanskap, Institut Teknologi Sumatera, Jalan Terusan Ryacudu, Desa Way Hui, Kecamatan Jatiagung, Lampung Selatan, Indonesia 35365.

*Penulis korespondensi: yudhistira.saraswati@upnyk.ac.id
Diterima Juli 2023/Disetujui Februari 2024

ABSTRAK

Lumbung Mataraman merupakan program dari Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai upaya pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat melalui pemanfaatan pekarangan. Program tersebut juga diarahkan untuk menjadi destinasi wisata alternatif sesuai dengan potensi wilayah. Lumbung Mataraman dikelola oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar merupakan bagian dari Kampung Empon-empon. Lokasi kegiatan berada di Ngalian, Desa Widodomartani, D.I. Yogyakarta. Penataan Lumbung Mataraman bertujuan untuk mengatur tatanan lahan sesuai peruntukannya dan memperindah tampilan. Luaran yang dicapai berupa *site plan* Lumbung Mataraman KWT Mekar. Proses pembuatan *site plan* mengacu kepada proses perancangan lanskap yang meliputi inventarisasi tapak atau pengumpulan data eksisting, analisis potensi dan masalah pada tapak, sintesis atau penyelesaian masalah, penyusunan konsep desain, dan perancangan. Penataan ulang Lumbung Mataraman tidak banyak merubah fungsi yang sudah ada, namun difokuskan kepada pemanfaatan potensi yang sudah ada secara maksimal dan menambah nilai estetika. Hasil dari penataan ini diharapkan dapat memaksimalkan fungsi lumbung sebagai penyedia kebutuhan pangan masyarakat dan mendukung kawasan wisata edukasi terpadu yang sedang dibangun.

Kata kunci: kampung empon-empon, Lumbung Mataraman, rencana tapak, wisata edukasi

ABSTRACT

Lumbung Mataraman is a program initiated by the Provincial Government of Daerah Istimewa Yogyakarta to fulfill the community's food needs through home gardens. This program is also directed to become an alternative tourist destination with local potential. Lumbung Mataraman is managed by Women Farmers Group (Kelompok Wanita Tani or KWT) Mekar and as part of Empon-empon Village. Location of the activities takes place in Ngalian, Widodomartani Village, D.I. Yogyakarta. The arrangement of Lumbung Mataram aims to arrange the layout of the land according to its function and enhance its appearance. The output is Lumbung Mataram KWT Mekar site plan. The site plan creation process follows landscape design procedures involving site inventory or collecting existing data; analysis of site potential and problems; synthesis or problem-solving; and the development of design concepts and design. The rearrangement of Lumbung Mataraman remains the same as its existing function but focuses on maximizing the utilization of existing potential and adding aesthetic value. The results of this activity are to optimize the function of Lumbung Mataram as a provider of food needs and to support the integrated educational tourism area.

Keywords: empon-empon village, Lumbung Mataraman, site plan, educational tourism

PENDAHULUAN

Program Lumbung Mataraman di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta diciptakan dalam rangka penyediaan pangan untuk masyarakat. Hal ini merupakan budaya lama masyarakat

khususnya di wilayah Jawa, dimana masyarakat pada masa lalu menyimpan padi saat panen dan dikeluarkan pada saat masa paceklik. Program tersebut digalakkan kembali pada tahun 2020 sebagai upaya pemenuhan kebutuhan pangan secara mandiri terutama di masa pandemi Covid-

19 serta mengembalikan keguyuban dan solidaritas masyarakat yang sempat menurun (Utomo 2022).

Lambung Mataraman versi saat ini berupa area yang memanfaatkan lahan-lahan tidur menjadi lahan produktif. Lahan ini bisa dirancang untuk taman, kebun, kandang ternak, kolam, dan sejenisnya. Lahan tersebut biasanya adalah pekarangan rumah dalam upaya mendukung ketahanan pangan. Muttaqin *et al.* (2019) menyebutkan bahwa terbatasnya lahan khususnya di daerah berkembang merupakan tantangan dalam membangun kesadaran akan ketahanan pangan bagi rumah tangga. Lunglung Mataraman merupakan salah satu upaya dalam mengatasi hal tersebut. Seiring berjalannya waktu, Lunglung Mataraman ini juga diarahkan untuk menjadi destinasi wisata alternatif.

Padukuhan Ngalian terletak di Desa Widodomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. Padukuhan Ngalian memiliki Lunglung Mataraman yang dikelola oleh Kelompok Wanita Tani Mekar (KWT Mekar). Lunglung Mataraman KWT Mekar berisi potensi-potensi yang ada di Padukuhan Ngalian di antaranya adalah demplot empon-empon, taman, kandang ayam, rumah bibit, dan pengelolaan sampah. Komoditas yang diusahakan adalah potensi lokal yang sudah ada atau berkembang di daerah tersebut.

Empon-empon merupakan salah satu potensi yang ada di Padukuhan Ngalian. Padukuhan ini mencanangkan program yang diberi nama “Kampung Empon-empon” pada tahun 2019. Program ini awalnya bertujuan untuk memanfaatkan lahan pekarangan tidur. Namun setelah berjalan, hasil dari panen empon-empon dapat dijual dan menambah penghasilan. Kampung Empon-empon merupakan bagian dari Kawasan Wisata Edukasi Terpadu yang sedang dibangun oleh pihak padukuhan yang diharapkan mampu mendorong perekonomian padukuhan serta memaksimalkan potensi wilayah.

Pemanfaatan lahan pekarangan pada Lunglung Mataraman pada dasarnya bertujuan untuk menyediakan kebutuhan pangan dengan prinsip kemandirian pangan, diversifikasi pangan berbasis sumber pangan lokal, pelestarian sumber daya genetik pangan, dan kebun bibit. Lunglung Mataraman merupakan salah satu strategi pemerintah D.I. Yogyakarta dalam meningkatkan ketahanan pangan masyarakat di daerah saat pandemi (Wattimena *et al.* 2021). Meskipun demikian, masyarakat Padukuhan Ngalian belum sepenuhnya mampu mengelola

lahan kosong untuk dimanfaatkan secara maksimal.

Proses pemberdayaan dalam program Lunglung Mataraman maupun Kampung Empon-empon melibatkan masyarakat. Partisipasi dan dukungan masyarakat dalam kegiatan program tersebut sudah baik, hal itu ditunjukkan dengan keikutsertaan di setiap kegiatan (Hasanah 2021). Namun, inovasi harus terus dilakukan. Togatorop (2022) menyebutkan bahwa proses pemberdayaan KWT Mekar masih pada tahap pengkapasitasan serta membutuhkan pendampingan dan menerima pelatihan agar menjadi KWT mandiri. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka penting dilakukan kegiatan guna mengoptimalkan fungsi Lunglung Mataraman. Kegiatan ini berupa penataan Lunglung Mataraman sesuai dengan peruntukannya. Tujuan lain adalah untuk menyusun desain area Lunglung Mataraman yang fungsional dan estetis sebagai salah satu usaha mendukung Kawasan Wisata Edukasi Terpadu Padukuhan Ngalian.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Lokasi tapak berada di Padukuhan Ngalian, Desa Widodomartani, Kapanewon Ngemplak, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. Fokus kegiatan pada Lunglung Mataraman KWT Mekar Ngalian, dengan luas sekitar 167,76 m². Kegiatan keseluruhan dilakukan selama 2 bulan, dari bulan Mei–Juli 2023. Kondisi tapak Lunglung Mataraman KWT Mekar terlihat pada Gambar 1.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah kaji tindak di lapang dengan luaran berupa rekomendasi desain taman yang fungsional dan estetis. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan identifikasi potensi dan masalah. Berdasarkan identifikasi tersebut, kemudian dirumuskan satu fokus potensi yang ada di daerah tersebut. Fokus penelitian adalah penataan Lunglung Mataraman KWT Mekar yang didasarkan pada prioritas kebutuhan dan potensi.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan melibatkan kelompok masyarakat yaitu KWT Mekar dan Kelompok Tani Mekar. Tokoh masyarakat yang dilibatkan adalah Ketua KWT Mekar sebagai informan utama yang mengetahui potensi dan masalah mengenai Lunglung Mataraman. Informan lain adalah Ketua



Sumber: Dokumentasi Pribadi (2023)

Gambar 1 Kondisi tapak Lumbung Mataraman KWT Mekar.

Kelompok Tani Mekar dan inisiator Kandang Kebo.

Tahap Kegiatan

Proses pembuatan desain Lumbung Mataraman dilakukan mengacu kepada proses perancangan lanskap (Simonds dan Starke 2006). Perencanaan merupakan suatu alat sistematis atau cara untuk menentukan kondisi yang diharapkan dari suatu tapak. Proses ini meliputi inventarisasi tapak, analisis, sintesis dan penyusunan konsep, serta perancangan. Luaran yang diharapkan berupa *site plan* Lumbung Mataraman. Tahapan kegiatan dijelaskan pada pengumpulan dan pengolahan data.

Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan langsung kondisi tapak, wawancara kepada informan, dan studi literatur sebagai acuan teoritis. Data yang diperoleh kemudian diolah dengan menggunakan tahapan perancangan lanskap. Tahapan-tahapan tersebut meliputi:

- **Inventarisasi Tapak**

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada informan. Kegiatan dimulai dari identifikasi potensi dan masalah. Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan dan dilengkapi dengan wawancara dengan Ketua Kelompok KWT Mekar sebagai informan utama. Informan lain adalah tokoh masyarakat Ketua Kelompok Tani Mekar dan beberapa anggota kelompok dan KWT.

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di Lumbung Mataraman dan beberapa lahan kosong serta taman empon-empon masyarakat. Data sekunder didapatkan dengan studi literatur dari beberapa sumber berupa hasil

penelitian sebelumnya, informasi berita digital, dan peraturan perundangan yang relevan (Melfianora 2019). Data yang didapatkan sebagai pendukung dari hasil wawancara dan observasi.

- **Analisis tapak**

Analisis tapak merupakan proses pemahaman kualitas tapak dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi karakter tapak, maksud pada tiap faktor, dan kategori faktor dalam perancangan. Analisis tapak bertujuan untuk menyesuaikan tapak dengan program yang direncanakan dengan tetap memelihara lingkungan alami tapak (James & Catanese 1984). Analisis tapak harus dilakukan dengan berorientasi kepada tujuan dan keberlanjutan tapak.

Tahapan analisis pada kegiatan ini dilakukan secara kualitatif deskriptif. Hal ini untuk memahami potensi serta masalah dan kendala yang ada di dalam tapak, yaitu pada Lumbung Mataraman KWT Mekar. Setiap bagian tapak memiliki potensi dan kendala dalam pengembangannya. Hasil analisis tapak berguna sebagai dasar gambaran menyusun sketsa pada tahap sintesis dan penyusunan konsep hingga perancangan lanskap.

- **Sintesis dan Penyusunan Konsep**

Sintesis merupakan respon yang dibuat sebagai rumusan solusi terhadap permasalahan atau kendala yang ada di tapak. Tahap sintesis dilakukan untuk menyusun pemecahan masalah dan optimalisasi potensi tapak. Sintesis kemudian disusun ke dalam konsep desain yang menjadi dasar desain yang bersumber dari analisis pada tahap sebelumnya. Konsep disusun dalam konsep ruang, sirkulasi, dan vegetasi.

- **Perancangan Lanskap**

Proses perancangan merupakan kegiatan penataan yang berbasis lahan (ekosistem, energi,

fisik, dan lingkungan sosial). Perancangan lanskap mempelajari pengorganisasian elemen pembentuk lanskap berdasarkan potensi, amenitas, kendala, dan bahaya lanskap guna mewujudkan satu bentukan lanskap baru yang fungsional, indah dan berkelanjutan. Tahap perancangan pada kegiatan ini dilakukan untuk menyusun rekomendasi desain berdasarkan konsep ruang, sirkulasi, dan vegetasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inventarisasi dan Kondisi Umum Kawasan

• Potensi wilayah dan modal sosial

Padukuhan Ngalian merupakan salah satu dusun di Desa Widodomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. Masyarakat Ngalian mayoritas memiliki profesi sebagai petani. Hal ini tidak terlepas dari lokasi Ngalian yang hanya sekitar 20 km dari lereng Gunung Merapi yang memengaruhi kesuburan sehingga pertanian dapat dikembangkan. Potensi kesuburan tanah menyebabkan vegetasi menjadi beragam. Komoditas yang diusahakan utamanya adalah padi sawah dan tanaman hortikultura seperti cabai serta tanaman biofarma.

Petani di Padukuhan Ngalian sudah mulai bertani secara organik. Mereka memanfaatkan limbah kotoran hewan untuk diolah menjadi pupuk organik. Pupuk organik diproduksi oleh Kelompok Tani Mekar dengan nama Pupuk Organik Ngalian (PON). Produksi pupuk ini sudah dijual di Yogyakarta hingga luar Pulau Jawa. Selain melibatkan anggota kelompok tani, produksi PON juga menyerap tenaga muda.

Selain pupuk organik, Ngalian juga terkenal dengan potensi empon-empon. Pada tahun 2019 Padukuhan Ngalian mencanangkan program Kampung Empon-empon. Jenis empon-empon yang diusahakan berupa jahe, kunyit, kencur, dan sejenisnya. Selain dijual secara langsung, empon-empon juga diolah menjadi masker, minuman kemasan, dan obat yang dapat menambah penghasilan rumah tangga. Tujuan didirikannya Kampung Empon-empon adalah memanfaatkan lahan pekarangan kosong dengan maksimal. Program ini dapat berkembang pesat apabila dikembangkan dengan menyesuaikan keadaan sumber daya alam dan sumber daya manusia yang ada (Hasanah 2021).

Potensi bidang peternakan di Ngalian adalah sapi dan ayam. Kelompok Tani Mekar mempunyai kandang komunal yang dikelola secara swadaya. Kotoran sapi dari kandang ini

dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk. Selain ayam pedaging, hewan ternak yang dipelihara adalah ayam petelur. Ayam petelur Ngalian mengandung omega 3 yang tinggi. Kandang ayam yang dikelola bersama berada di Lumbung Mataraman.

Padukuhan Ngalian juga memiliki potensi kelembagaan dan sosial yang berperan dalam pengembangan wilayah. Kelembagaan yang ada meliputi Kelompok Tani Mekar, Kelompok Wanita Tani Mekar, Kelompok Ternak, dan Karang Taruna. Selain itu, terdapat juga Komunitas Kandang Kebo yang diprakarsai oleh tokoh masyarakat. Kelompok-kelompok ini sangat strategis dan mempunyai kegiatan khususnya dalam pemberdayaan. Kelompok yang ada mempunyai jejaring sosial yang bisa dimanfaatkan dalam pengembangan wilayah.

Nilai-nilai sosial budaya dalam masyarakat Padukuhan Ngalian juga masih terjaga. Banyak Kegiatan dilakukan untuk menjaga nilai-nilai budaya seperti tradisi nyadran, wiwitan, dan sarasehan budaya yang rutin dilakukan untuk memperingati hari-hari tertentu. Modal sosial penting dalam keberhasilan suatu program. Modal ini perlu dijaga dan dilestarikan. Ketersediaan sarana produksi dan gotong royong berpengaruh positif terhadap tingkat keberhasilan program Lumbung Mataraman (Prakoso 2021).

• Lumbung Mataraman KWT Mekar

Lumbung Mataraman KWT Mekar merupakan salah satu program dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan D.I. Yogyakarta sejak tahun 2017. Program ini dikelola dengan dana keistimewaan. Konsep dasarnya adalah memanfaatkan pekarangan untuk menyediakan kebutuhan pangan dengan prinsip swasembada pangan, diversifikasi pangan berbasis sumber pangan lokal, pengawetan sumber daya genetik pangan, dan taman pembibitan. Para petani diberdayakan dengan fasilitas berupa pelatihan pertanian, pendampingan kebun benih, dan pembuatan plot demonstrasi (Pemerintah Daerah D.I. Yogyakarta 2019).

Tujuan akhir Lumbung Mataraman adalah untuk menciptakan kegiatan ekonomi masyarakat sehingga dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga yang berkelanjutan. Diharapkan program ini dapat berorientasi pada tujuan akhir penurunan tingkat kemiskinan. Sebagai contoh Lumbung Mataraman di Semanu Gunung Kidul menunjukkan dapat meningkatkan penghasilan

keluarga sebesar Rp 1.107.000,00 per bulan (Riawanti *et al.* 2017).

Lumbung Mataraman memiliki area yang terdapat berbagai tanaman untuk membuat bibit sayuran. Hal ini bertujuan agar para anggota dapat mengisi areal demplot tersebut sehingga hasilnya dapat digunakan dalam memenuhi kebutuhan hidup terutama kebutuhan rumah tangga. Dampak dari hal tersebut adalah menekan pengeluaran. Hal ini sesuai dengan prinsip tradisi pertanian Jawa, *nandur opo seng di pangan, mangan opo sek ditandur*, dengan definisi menanam apa yang akan dimakan dan makan apa yang ditanam (Astuti 2023). Selain kebutuhan pangan rumah tangga terpenuhi, kegiatan ini juga mendukung program kemandirian pangan melalui kearifan lokal masyarakat Jawa.

Pengelolaan Lumbung Mataraman di Padukuhan Ngalian adalah KWT Mekar. KWT Mekar berdiri pada tahun 2018 yang pada awal jumlah anggotanya hanya 10 orang lalu berkembang menjadi 58 orang. Setiap anggota kelompok tani memiliki perannya masing-masing.

Peran tersebut terdiri dari sektor budidaya tanaman, peternakan, dan perikanan. Kegiatan anggota ini seperti menginisiasi, menanam, merawat, piket harian, hingga menjual produk yang telah dihasilkan. Pengelolaan Lumbung Mataraman ini sifatnya sukarela dan swadaya. Aturan tidak ketat, tidak ada sanksi apabila anggota tidak melakukan tugasnya. Namun, setiap anggota sudah mempunyai tanggung jawab masing-masing dan apabila tidak bisa melakukan tugasnya, maka pekerjaan tersebut

dilakukan oleh anggota lain atas permintaan yang berhalangan.

Analisis dan Sintesis

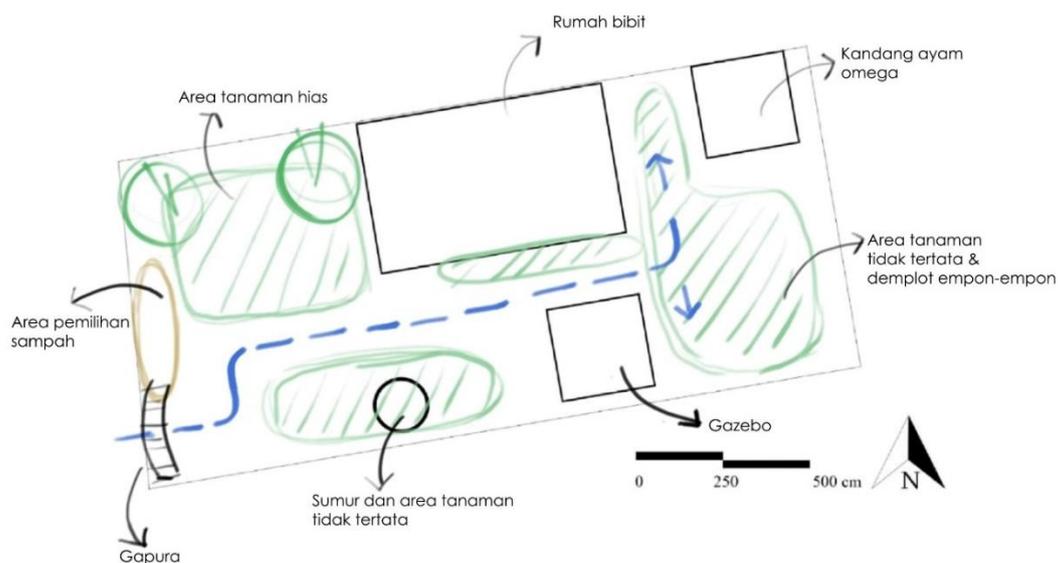
Setiap wilayah Lumbung Mataraman memiliki karakteristik masing-masing. Karakteristik ini biasanya mengacu pada potensi yang dimiliki wilayah tersebut. Pada Lumbung Mataraman KWT Mekar potensi yang ingin ditonjolkan adalah demplot empon-empon dan sektor peternakan, yaitu ayam omega 3. Analisis potensi dan kendala yang dilakukan pada Lumbung Mataram KWT Mekar terlihat pada Gambar 2.

• Demplot empon-empon

Demplot empon-empon yang ada di Lumbung Mataraman merupakan salah satu karakteristik yang dimiliki Padukuhan Ngalian. Demplot ini digunakan sebagai percontohan dari beberapa demplot atau taman empon-empon yang ada di padukuhan dan pekarangan warga. Area ini diharapkan dapat mewakili gambaran Padukuhan Ngalian yang disebut sebagai Kampung Empon-empon.

Empon-empon yang dibudidayakan mayoritas adalah jahe. Bibit jahe ini didapat dari pemberian bantuan bibit dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan D.I. Yogyakarta pada tahun 2020. Selain jahe, empon-empon yang dibudidayakan adalah kunyit, kencur, dan temulawak. Produksi dari jahe diolah menjadi produk olahan seperti minuman bubuk, sirup, dan simplisia serta beberapa tanaman jeruk.

Fungsi demplot ini digunakan untuk pemenuhan produksi produk olahan empon-



Sumber: Analisa Penulis (2023)

Gambar 2 Analisis potensi dan kendala Lumbung Mataraman KWT Mekar.

empon. Selain itu, demplot empon-empon ini menjadi salah satu destinasi unggulan yang akan ditonjolkan pada Kawasan Edukasi Terpadu Padukuhan Ngalian. Untuk itu, demplot ini akan dikembangkan dan dioptimalkan fungsinya sehingga dapat menjadi salah satu wahana destinasi edukasi.

- **Kandang ayam omega 3**

Pada sektor peternakan, Lumbung Mataraman KWT Mekar berfokus pada pengembangan ternak ayam petelur. Ayam petelur ini yang menghasilkan telur yang kaya kandungan omega 3. Budidaya ayam dilakukan untuk pemenuhan kebutuhan protein rumah tangga. Kandang ayam ini diberi nama “Rumah Gizi”.

Telur yang dihasilkan selain dikonsumsi sendiri, juga dijual atau disetorkan ke Warung Sembada yang terdapat di Kabupaten Sleman. Telur omega 3 biasanya dikonsumsi oleh ibu hamil dan balita. Hal ini merupakan program dari dinas kesehatan sebagai upaya untuk pencegahan stunting. Melalui hal ini Lumbung Mataraman sudah memberikan pendapatan bagi masyarakat.

Kandang ayam diletakkan di bagian belakang Lumbung Mataraman. Kondisi kandang sudah cukup baik namun masih kurang tertata. Kendala yang dihadapi peternak adalah perubahan cuaca yang dapat mempengaruhi produktivitas ayam petelur dan memicu terjadinya banjir pada kandang ayam. Banjir terjadi ketika hujan terjadi terus menerus dan permukaan bawah kandang tidak dapat menyerap air secara cepat. Maka penataan kandang dapat meminimalisir kendala tersebut.

- **Rumah bibit**

Program Lumbung Mataraman memiliki beberapa sektor yang dibudidayakan salah satunya rumah bibit. Rumah bibit digunakan untuk memproses benih untuk menjadi bibit yang selanjutnya yang akan siap untuk ditanam. Bibit yang dihasilkan selain untuk ditanam sendiri, juga dapat dijual.

Penjualan bibit dilakukan ke penduduk sekitar hingga keluar daerah Ngalian. Penjualan keluar padukuhan dilakukan melalui dari mulut ke mulut atau saat pameran tani. Jejaring sosial yang dimiliki kelompok atau individu bisa sebagai modal pemasaran produk. Hasil dari penjualan bibit dapat menambah penghasilan keluarga.

Kendala yang dihadapi dalam budidaya bibit adalah faktor keamanan seperti pintu atau

batasan yang kokoh. Dalam proses merawat bibit, beberapa bibit sering rusak atau hilang karena disebabkan oleh hewan ternak yang masuk atau dicuri. Sehingga diharapkan penataan rumah bibit yang ada di Lumbung Mataraman dapat meminimalisir kendala tersebut.

- **Taman tanaman hias estetika**

Beberapa tanaman hias estetika dan bunga juga dibudidayakan di Lumbung Mataraman. Tanaman hias estetika dan bunga ditanam untuk memperindah tampilan. Area ini juga merupakan sarana untuk menyalurkan hobi tanaman hias sebagian anggota KWT. Taman ini masih pada tahap menanam dan merawat, belum mencapai tahap budidaya sehingga hasil produksinya belum dapat dijual.

Taman tanaman hias estetika belum ditata secara rapi dan berkelompok. Tanaman yang ada diletakkan pada beberapa sudut tapak sehingga kurang maksimal dalam penempatannya. Hal ini dikarenakan tanaman jenis ini hanya merupakan tanaman pendukung yang diletakkan secara asal oleh beberapa anggota.

- **Fasilitas pendukung**

Fasilitas pendukung yang ada di Lumbung Mataraman seperti gazebo, sumur, sarana irigasi sederhana, dan beberapa elemen lain. Gazebo digunakan untuk beristirahat atau sebagai sarana pendukung. Namun gazebo yang ada masih belum tertata dan bentuknya seadanya. Gazebo tampak usang dan kurang terawat. Perlu adanya penataan gazebo sehingga tidak hanya berfungsi sebagai tempat istirahat namun juga menambah nilai estetika.

Sumur yang ada digunakan sebagai sumber air untuk pengairan lahan. Sumur tersebut berupa sumur jenis timba yang masih sederhana. Tata letak sumur ini dikelilingi empon-empon dan beberapa tanaman yang menutupi akses ke sumur. Hal ini menghambat akses ke sumur dan terlihat kurang rapi.

Elemen pendukung lainnya berupa penataan tanaman rambat yang difungsikan sebagai gapura untuk memperindah tapak. Namun penataan ini kurang maksimal karena belum rapi dan banyaknya tanaman liar yang tumbuh. Selain penataan fasilitas pendukung, perlu ditambahkan fasilitas lain untuk menunjang fungsi Lumbung Mataraman dan keindahannya.

- **Area pemilahan sampah**

Area pemilahan sampah terletak di depan tapak. Area ini merupakan percontohan untuk

pemilahan dan pengelolaan sampah. Terdapat wadah besar seperti kandang yang digunakan untuk pembuangan botol plastik bekas.

Pengelolaan sampah oleh warga Padukuhan Ngalian belum pada tahap pengolahan namun masih dalam tahap pemilahan. Para warga belum mampu menerapkan konsep pembuangan dan pemilahan tiga jenis sampah. Pemilahan masih terbatas pada sampah botol plastik bekas. Hal ini dikarenakan sampah botol plastik dapat diolah untuk dipergunakan sebagai wadah benih atau pot. Selain itu, botol plastik bekas dapat dijual kembali untuk pemasukan kas KWT.

Konsep Ruang, Sirkulasi, dan Vegetasi

Belum optimalnya pemanfaatan taman Lumbung Mataraman perlu diatasi melalui penataan ulang. Konsep yang akan dikembangkan adalah konsep taman empon-empon yang memiliki nilai fungsional dan estetika. Desain taman disusun untuk mengoptimalkan penggunaan lahan dan budidaya tanaman rempah serta obat herbal.

• **Konsep ruang**

Secara umum, konsep ruang yang diterapkan pada tapak tidak banyak merubah fungsi asli dari tapak. Konsep ruang yang diusulkan memberi penekanan kepada batas dan fungsi dari masing-masing ruang. Konsep ruang yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 3.

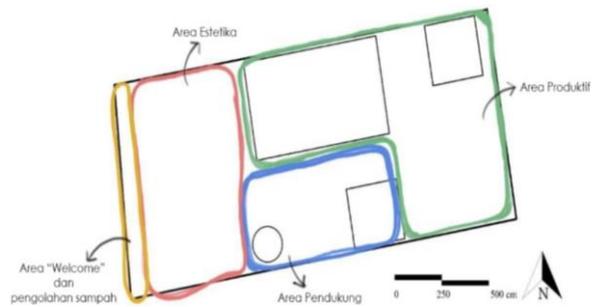
Ruang-ruang yang diusulkan meliputi empat area yakni: (1) area penerima yang meliputi area “welcome” dan pengolahan sampah di bagian depan tapak; (2) area estetika sebagai pemberi kesan keindahan dan estetika ketika memasuki area tapak; (3) area pendukung untuk fungsi produktifitas pada tapak; serta (4) area produktif sebagai area utama pada tapak yang akan dimanfaatkan untuk tanaman produksi rempah dan obat-obat herba sebagai taman empon-empon.

• **Konsep sirkulasi**

Konsep sirkulasi yang diusulkan tetap menggunakan pola sirkulasi yang sudah ada, yakni kombinasi antara pola linier dan sirkular yang menyebar ke segala arah. Hal ini dilakukan karena mempertimbangkan ukuran tapak yang terbatas hingga perlu memanfaatkan lahan semaksimal mungkin dan memungkinkan pengguna dapat mengakses ke segala arah. Konsep sirkulasi dapat dilihat pada Gambar 4.

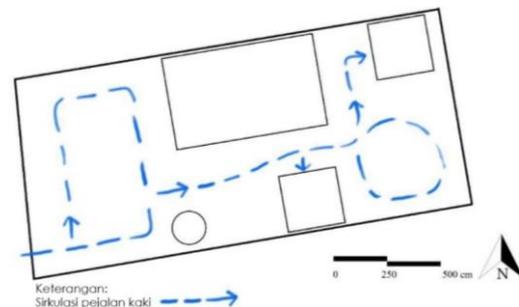
• **Konsep vegetasi**

Konsep vegetasi yang diusulkan mengikuti konsep ruang. Konsep ruang ini menyesuaikan fungsi vegetasi pada masing-masing ruang yang direncanakan. Vegetasi yang digunakan dominan pada area penerima, area estetika, dan area pendukung, adalah vegetasi estetika dan vegetasi peneduh yang telah ada. Pada area produktif, vegetasi yang digunakan adalah vegetasi produksi. Vegetasi yang ada berupa tanaman rempah dan obat herbal. Vegetasi ini juga merupakan potensi wilayah Ngalian. Konsep vegetasi dapat dilihat pada Gambar 5.



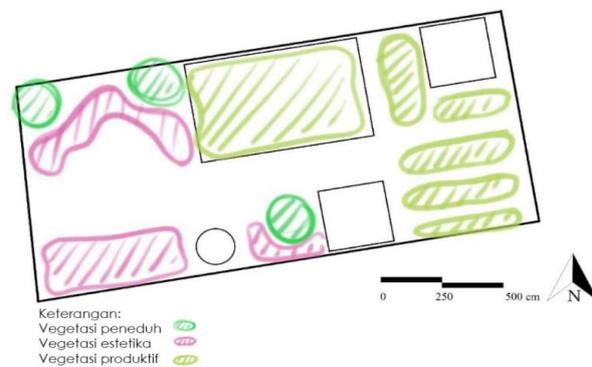
Sumber: Analisa Penulis (2023)

Konsep ruang Lumbung Mataraman KWT Mekar.



Sumber: Analisa Penulis (2023)

Gambar 4 Konsep sirkulasi Lumbung Mataraman KWT Mekar.



Sumber: Analisa Penulis (2023)

Gambar 5 Konsep vegetasi Lumbung Mataraman KWT Mekar.

Pada area vegetasi produktif, tanaman empon-empon yang sudah dibudidayakan adalah jahe, kunyit, kencur, dan temulawak. Produksi jahe dan temulawak sudah dapat memenuhi kebutuhan dan memberi penghasilan tambahan rumah tangga. Permintaan pasar terhadap empon-empon mengalami kenaikan seiring kesadaran masyarakat akan pola hidup sehat. Selain komoditas yang sudah ada, terdapat beberapa rekomendasi tanaman yang dapat digunakan dengan fungsi peneduh, estetika, dan produktif (Tabel 1). Keberadaannya dapat dimanfaatkan sebagai pendukung taman empon-empon.

Perancangan dan Rencana Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil analisis, sintesis, dan konsep yang telah disusun, maka dibuat rencana tapak (*site plan*) penataan taman Lumbung Mataraman. Penataan ulang taman tidak banyak merubah fungsi eksisting, namun hanya difokuskan kepada pemanfaatan potensi yang sudah ada secara maksimal. *Site plan* tersaji dalam Gambar 6. yang merupakan bentuk rekomendasi upaya penataan Lumbung Mataraman KWT Mekar yang lebih optimal.

Lumbung Mataraman selain sebagai upaya untuk pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat, juga dapat dijadikan destinasi wisata edukasi setempat. Padukuhan Ngalian sendiri sudah merencanakan pembangunan Kawasan

Wisata Terpadu. Sampai saat ini upaya sampai pada persiapan lahan dengan reklamasi untuk beberapa destinasi. Namun pembangunan tidak dapat berlangsung secara cepat karena terkendala beberapa hal. Kendala seperti pada pengelolaan dan dana pembiayaan.

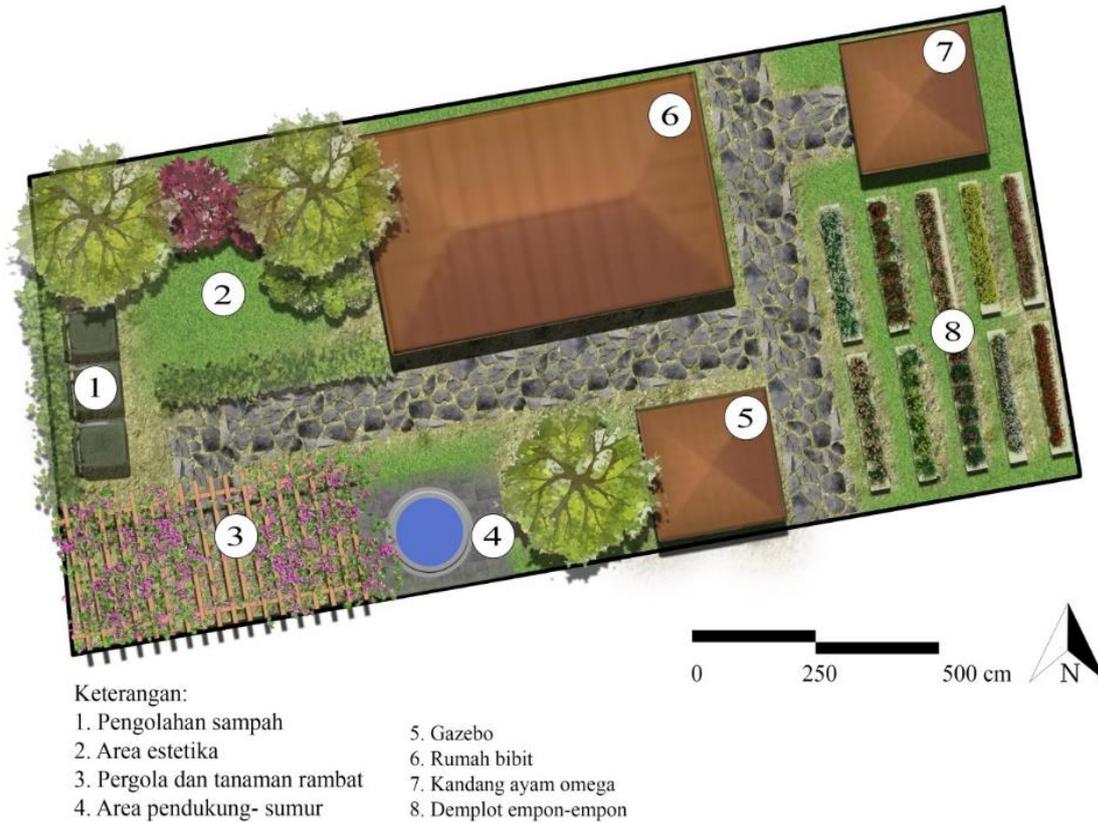
Pembiayaan dilakukan dengan swadaya masyarakat, bantuan dari pihak luar, atau hibah. Jejaring sosial dengan pihak luar dimanfaatkan dalam upaya memperoleh pembiayaan. Hal ini tidak terlepas dari partisipasi dan semangat kelompok di masyarakat. Rencana tindak lanjut yang diperlukan adalah menerapkan rekomendasi ini.

Kendala internal yang dihadapi dalam pelaksanaan Program Lumbung Mataraman KWT Mekar salah satunya adalah anggota yang masih membutuhkan penyadaran mengenai pentingnya mengoptimalkan fungsi lahan pekarangan dan potensi Lumbung Mataraman. Selain itu, meskipun partisipasi tinggi namun para anggota masih kurang inisiatif. Mereka melakukan pekerjaan kelompok sesuai dengan arahan ketua atau pimpinan padukuhan. Hal ini karena sistem yang sukarela sehingga belum merasa bertanggung jawab akan kemajuan kelompoknya. Padahal faktor inovasi dalam kelompok tersebut penting karena program ini tergantung pada inovasi kelompok tani sebagai penerima manfaat (Riawanti 2018).

Tabel 1 Tanaman lanskap yang memiliki manfaat obat

Habitus	Fungsi lanskap	Nama ilmiah	Nama lokal
Pohon	Vegetasi peneduh	<i>Arthocarpus heterophyllus</i>	Nangka [5]
Pohon	Vegetasi peneduh	<i>Plumeria sp</i>	Kamboja [2]
Terna	Vegetasi peneduh	<i>Carica papaya</i>	Pepaya [3]
Semak	Vegetasi produktif	<i>Zingiber officinale</i>	Jahe
Semak	Vegetasi produktif	<i>Curcuma domestica</i>	Kunyit
Semak	Vegetasi produktif	<i>Curcuma zanthorrhiza</i>	Temulawak
Semak	Vegetasi produktif	<i>Foeniculum vulgare</i>	Adas [2]
Semak	Vegetasi estetika	<i>Catharanthus roseus L</i>	Tapak dara [4]
Semak	Vegetasi estetika	<i>Impatiens balsamina</i>	Pacar air [5]
Semak	Vegetasi estetika	<i>Orthosipon spicatus</i>	Kumis kucing [2]
Semak	Vegetasi estetika	<i>Etlingera elatior</i>	Kecombrang [2]
Semak	Vegetasi estetika	<i>Tagetes erecta</i>	Tahi kotok [2]
Perdu	Vegetasi estetika	<i>Hibiscus rosasinensis L.</i>	Kembang sepatu [4]
Perdu	Vegetasi produktif	<i>Morinda citrifolia L.</i>	Mengkudu [4]
Perdu	Vegetasi estetika, vegetasi pembatas	<i>Ixora sp</i>	Soka [2]
Perdu	Vegetasi estetika, vegetasi pembatas	<i>Gardenia augusta</i>	Kaca piring [2]
Perdu	Vegetasi estetika, vegetasi pembatas	<i>Jatropha podagrica</i>	Jarak pagar [2]
Penutup tanah	Vegetasi produktif	<i>Kaempferia galanga</i>	Kencur [4]
Tanaman rambat	Vegetasi estetika	<i>Clitoria ternatea L.</i>	Kembang telang [2]
Tanaman rambat	Vegetasi produktif	<i>Piper betle L.</i>	Sirih [1]

Sumber: (Ningtias *et al.* 2016; Paramita *et al.* 2017; Sasmi *et al.* 2017; Sudirga 2012; Yassir & Asnah 2019)



Gambar 6 Site plan taman Lumbung Mataraman KWT Mekar.

SIMPULAN

Penataan Lumbung Mataraman KWT Mekar difokuskan pada pemanfaatan potensi yang sudah ada secara maksimal. Penataan ulang mempertimbangkan konsep ruang, sirkulasi, dan vegetasi. Lumbung Mataraman dimaksimalkan fungsinya untuk mendukung semangat dari program ini yaitu untuk pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat. Selain mengoptimalkan fungsinya, penataan juga berfungsi untuk mempercantik tapak. Lumbung Mataraman direncanakan menjadi salah satu wahana destinasi wisata edukasi Padukuhan Ngalian. Padukuhan Ngalian sedang menciptakan kawasan wisata terpadu sebagai pengembangan potensi masyarakat dan wilayah.

Diperkirakan akan ada beberapa kendala dalam upaya penerapan penataan Lumbung Mataraman. Kendala tersebut terutama pada hal pembiayaan dan pengelolaan. Meskipun demikian, sumber daya dan modal sosial yang ada di Padukuhan Ngalian dapat menjadi potensi untuk mendukung program. Salah satu yang diupayakan oleh masyarakat adalah mengembangkan jaringan dengan pihak luar.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti S. 2023. Proceedings of the International Symposium Southeast Asia Vegetable 2021 (SEAVEG 2021). In *Proceedings of the International Symposium Southeast Asia Vegetable 2021 (SEAVEG 2021)*. Atlantis Press International BV. <https://doi.org/10.2991/978-94-6463-028-2>
- [GM] Google Maps. 2023. Peta Ngalian, Widodomartani. Google Maps.
- Hasanah NTKSH. 2021. Program Kampung Empon-Empon Di Dusun Ngalian Desa Widodomartani Kecamatan Ngemplak Kabupaten Sleman. *Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi*. 22(1): 46-60. <https://doi.org/10.31315/jdse.v22i1.5375>
- James CS, Catanese A. 1984. *Pengantar Arsitektur*. Jakarta (ID): Penerbit Erlangga.
- Melfianora. 2019. Penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan Studi Literatur. *Open Science Framework*. 1-3.
- Muttaqin Z, Sari DS, Purbasari R. 2019. Pemanfaatan Lahan Kosong: Mengupayakan Ketahanan Pangan Global Dalam Keseharian

- Masyarakat Lokal Di Rw 12, Desa Sayang, Jatinangor, Sumedang. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5(3): 237–250. <https://doi.org/10.24198/jppm.v5i3.20062>
- Ningtias AF, Asyiah IN, Pujiastuti. 2016. Manfaat Daun Sirih (*Piper betle* L.) Sebagai Obat Tradisional Penyakit Dalam di Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep Madura. [Skripsi]. Jember (ID): Universitas Jember.
- Paramita LR, Sarwadana SM, Astawa ING. 2017. Identifikasi Tanaman Obat-Obatan Sebagai Elemen Lunak Lanskap di Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. *Jurnal Arsitektur Lanskap*. 3(2): 117–126. <https://doi.org/10.24843/jal.2017.v03.i02.p01>
- Pemerintah Daerah D.I. Yogyakarta. 2019. Lumbung Mataraman Wujudkan Kedaulatan Pangan Di Kalurahan. [Internet]: <https://jogjapro.go.id/berita/lumbung-mataraman-wujudkan-kedaulatan-pangan-di-kalurahan>
- Prakoso DA. 2021. Studi Tingkat Keberhasilan Program Lumbung Mataraman Di Daerah Istimewa Yogyakarta [Tesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjahmada Yogyakarta.
- Riawanti W. 2018. A Participatory Perspective on Sustainable Home-Yard Food Garden (KRPL) Prgram: Case Study of Lumbung Matraman in Yogyakarta Special Region. *Proceeding of the 1st International Conference*. 1(1): 350–363. <https://doi.org/10.12928/optimum.v7i2.7919>
- Riawanti W. 2017. Peningkatan Pendapatan Keluarga Melalui Pertanian Berkelanjutan: Studi Kasus Program Lumbung Mataraman di DIY. *Optimum*. 7(2): 118–132.
- Sasmi J, Mahdi N, Kamal S. 2017. Jenis Tanaman Yang Digunakan Untuk Obat Tradisional Di Kecamatan Kluet Selatan. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*. 5(1): 36–59. <https://doi.org/10.22373/biotik.v5i1.2974>
- Simonds JO, Starke BW. 2006. *Landscape Architecture, A Manual of Environmental Planning and Design (Fourth Edition)*. New York(NY): McGraw-Hill.
- Sudirga S. 2012. Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat Tradisional di Desa Trunyan Kecamatan Kintamani kabupaten Bangli. *E-Jurnal Bumi Lestari*. 4(2): 7–18.
- Togatorop YG. 2022. Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Mekar Melalui Program Lumbung Mataraman (Studi Kasus Di Padukuhan Ngalian Widodomartani Ngemplak Sleman) [skripsi]. Yogyakarta: UPN Veteran Yogyakarta.
- Utomo FLDE. 2022. Pemberdayaan Masyarakat Untuk Ketahanan Pangan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Media Gizi Kesmas*. 6(2): 217–228. <https://doi.org/10.36859/jcp.v6i2.932>
- Wattimena Z, Septiyanti M, Mutiarin D. 2021. Inovasi Kebijakan Pemerintah Daerah DIY dalam Membangun Ketahanan Pangan di Era Pandemi Covid-19. *Matra Pembaruan*. 5(2): 127–139. <https://doi.org/10.21787/mp.5.2.2021.127-139>
- Yassir M, Asnah A. 2019. Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Di Desa Batu Hamparan Kabupaten Aceh Tenggara. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*. 6(1): 17–34. <https://doi.org/10.22373/biotik.v6i1.4039>