

## PROSIDING SEMINAR NASIONAL

# LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

ISBN: 978-623-7496-01-4

# Mewujudkan kebun lorong kota yang estetika dan produktif melalui tanaman hidroponik di Kelurahan Ujung Pandang Baru Kota Makassar

Marhawati<sup>1</sup>, Agus Syam<sup>2</sup>, Ismail<sup>3</sup>
<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Makassar
<sup>3</sup>Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

Abstract. The "city alley" Community Partnership Program in the Ujung Pandang Baru village of Makassar City is based on the fact that the field: 1) Structuring the aisles in Makassar City has become a city government program, but it is only limited to piloting and prioritizing its aesthetic value, very limited with economically valuable plants, such as vegetables. Meanwhile, the aisles as an example are fully facilitated by the city government. Potted plants and other supporting facilities such as compost have been prepared, and 2) Specifically for Ujung Pandang Baru Village, Makassar City, only 5 of the 80 active Park aisles. other aisles are not active and / or are not included in the sample aisles. This is because the garden aisle program is more top-down without the active participation of the community. For this reason, in the context of learning and community empowerment, it needs to be educated so that they can manage the plants and fertilizers used for plant fertility. The method of implementation of this activity is training and technical assistance in the cultivation of the hydroponic system because it is following the conditions of the alley which no longer leaves land for direct planting. Meanwhile, to support the growth of plants, both vegetables and ornamental plants, environmentally friendly fertilizer in the form of liquid organic fertilizer (POC) and / or compost using the Takakura method is needed. All stages of the activity are carried out in a participatory manner involving the target group. This PKM activity has given changes to the aspects of knowledge and skills of participants in cultivating hydroponic system plants, especially the variety of healthy vegetables and of economic value, skilled in making environmentally friendly liquid organic fertilizers.

Keywords: City hallway, plants, hydroponics, aesthetics, productive

#### I. PENDAHULUAN

Penduduk Kota Makassar berdasarkan proyeksi penduduk tahun 2017 sebanyak 1.489.011 jiwa dengan kepadatan 8.472 jiwa/km<sup>2</sup> dan rata-rata jumlah penduduk per rumah tangga 4 orang (BPS Kota Makassar, 2018<sup>a</sup>). Sementara itu pada tahun 2025, sebanyak 60 persen penduduk Indonesia menetap di perkotaan. Dengan profil jumlah penduduk tersebut Kota Makassar pemerintah menghadapi tantangan, antara lain berupa "urban environment degradation". Urban Environment Degradation" pada saat ini sudah meluas di berbagai kota di dunia. Beberapa kota di Indonesia sudah nampak adanya gejala yang merisaukan atau dalam istilah kemiskinan perkotaan yang meliputi kondisi, karakteristik, kebijakan sarana dan prasarana lingkungan, dan aspek-aspek lainnya yang terkait (Kamaluddin, 2004). Di negara maju, fakta ini telah mendorong munculnya sejumlah konsep pembangunan perkotaan yang menekankan pada efisiensi penggunaan ruang.

Melihat fenomena perkembangan perkotaan dan permasalahan yang muncul, pemerintah Kota Makassar telah mencanangkan beragam program berbasis lorong, diantaranya *Lorong Garden* yang menekankan pada efisiensi penggunaan ruang yang estetik dan produktif. Melalui penerapan konsep lorong garden, secara

bertahap lorong-lorong di Kota Makassar disulap menjadi lorong bernilai estetika. Sebanyak 7.580 lorong di kota Makassar secara bertahap direstorasi sebagai Lorong Garden.

Kota Makassar terdiri atas 15 kecamatan dengan 153 kelurahan, satu diantaranya adalah Kelurahan Ujung Pandang Baru (BPS Kota Makassar, 2017). Jumlah Penduduk Kelurahan Ujung Pandang Baru sebanyak 3.697 jiwa dengan 810 rumah tangga, 41,08 persen tergolong keluarga prasejahtera dan sejahtera I (BPS Kota Makassar, 2018<sup>b</sup>). Terkait dengan program pemerintah Kota Makassar, dari jumlah 7.580 lorong di Makassar, 80 diantaranya berada di Kelurahan Ujung Pandang Baru. Dari 80 lorong hanya ada 5 lorong yang aktif dalam program Lorong Garden yang seharusnya mencapai 20 sejak program ini diluncurkan (Wawancara dengan Lurah Ujung Pandang Baru).

Keberadaan lorong garden sebagian telah memberikan nilai estetika bagi sebagian wilayah kota Makassar. Lorong-klorong yang sebelumnya tampak kumuh tersulap menjadi indah, dan nyaman dihuni. Namun demikian, setidaknya ada dua sisi kekurangan yang kiranya penting menjadi perhatian. *Pertama*, bahwa lorong garden lebih didominasi tanaman hias dan sangat terbatas dengan tanaman produktif, semisal sayuran (Gambar 1).



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL

# LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

ISBN: 978-623-7496-01-4





Gambar 1. Lorong garden Kota Makassar didominasi tanaman hias

Kedua, program lorong garden terkesan sebagai dlakukan dengan pendekatan top down sehingga inisasi dan peran serta warga lorong sangat terbatas. Pengadaan sarana dan prasarana, termasuk pupuk yang diperlukan sebagian besar disiapkan dan warga hanya terlibat dalam penataan ruang. Pendekatan top down tidak menyediakan ruang pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat.

Lorong Garden adalah program pemerintah Kota Makassar yang ingin mengubah lorong menjadi hijau, indah, bersih, dan bernilai ekonomi bagi masyarakat lorong dengan kegiatan keterampilan berkebun. Namun dalam implementasi kebijakan "Lorong Garden" masih terdapat beberapa kendala dan kekurangan yang harus diperbaiki. Salah satunya adalah kurangnya pemberdayaan kepada masyarakat. Hal ini menjadi penyebab implementasi belum berjalan dengan baik dan merata.

Saat ini, teknologi hidroponik tak hanya sebatas hobbi, tetapi juga sebagai salah satu pilihan usaha dalam agrobisnis yang *feasible* dan *profitable* (Hendra & Andoko, 2014). Hal ini terkait dengan kecenderungan masyarakat modern untuk hidup sehat dengan mengkonsumsi bahan makanan bebas bahan kimia sintetis. Peluang untuk bisnis tanaman hidroponik sangat terbuka lebar, menjadi pilihan bisnis pertanian modern dengan lahan sempit yang sangat menguntungkan. Dalam Agrobisnisbulletin.blogspot.com pada bulan Juni 2015 telah merangkum sejumlah pengalaman bisnis tanaman hidroponik yang memberikan laba ganda (Anonim, 2015).

Mencermati potensi tanaman hidroponik tersebut di atas, program Kebun Lorong Kota penting menjadi bagian integral dari program lorong garden pemerintah Kota Makassar. Permasalahan yang dihadapi mitra antara lain:

- 1. Masyarakat belum memiliki kompetensi budidaya tanamnan sistem hidroponik.
- 2. Masyarakat belum memiliki kompetensi pembuatan pupuk organik cair dan/atau kompos takakura.

#### II. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dengan model pemberdayaan kelompok sasaran dengan pendekatan Participatory Learning and Action (PLA) dan Community Empowerment (CE). Pendekatan PLA dan CE dilakukan untuk mengatasi persoalan yang dihadapi oleh mitra, dengan memberikan pelatihan dan kerja praktik, serta pendampingan. Masing-masing metode tersebut diuraikan sebagai berikut.

#### A. Pelatihan dan Kerja Praktek

Pelatihan dan kerja praktek merupakan metode utama yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan mitra. Langkah pertama peserta diberikan informasi tentang teori dasar sistem hidroponik. Hidroponik berarti suatu metode budidaya tanaman tanpa menggunakan media tanah, tetapi memanfaatkan air/larutan mineral bernutrisi yang diperlukan oleh tanaman dan bahan lainnya sebagai pengganti media tanah yang mengandung unsur hara. Peserta ditunjukkan nutrisi hidroponik, macam sistem hidroponik, bahan dan peralatan yang diperlukan, model instalasi hidroponik dan prinsip kerjanya..

Tahapan selanjutnya adalah kerja praktek. Peserta melakukan kerja praktek yang secara langsung dibimbing dan diarahkan pada keterampilan-keterampilan praktis budidaya sistem hidroponik. Indikator keberhasilan adalah pengetahuan dan keterampilan peserta meningkat.

#### B. Metode Pendampingan

Kegiatan pendampingan dilakukan dalam rangka membantu masyarakat pada lorong sasaran agar berkemampuan sendiri (swadaya) dalam penyediaan POC dan sayuran. Indikator keberhasilan terbentuknya Kebun Lorong Kota, Produk sayuran hidroponik dan Produk POC.

#### III. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Kelurahan Ujung Pandang Baru, Kecamatan Tallo, Kota Makassar. Kegiatan pengabdian ini dipusatkan pada lorong warga RW 01 di Kelurahan Ujung Pandang Baru, atas petunjuk dari Bapak Lurah A. Panguriseng,



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL

## LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

ISBN: 978-623-7496-01-4

SE. Seluruh tahapan kegiatan dilakukan secara partisipatif melibatkan kelompok sasaran. Kegiatan pelatihan dan pendampingan melibatkan staf pengajar fakultas di lingkungan UNM yang sesuai bidang ilmunya, serta praktisi yang berpengalaman. Adapun tahapan program PKM kebun lorong kota adalah sebagai berikut:

#### A. Persiapan

Pada tahapan ini, dibuat modul penyusunan panduan kerja meliputi, panduan budidaya tanaman sistem hidroponik dan pembuatan pupuk organik cair/kompos takakura, peralatan dasar yang diperlukan dan fungsinya. masing-masing. Peserta ditunjukkan nutrisi hidroponik, macam sistem hidroponik, bahan dan peralatan yang diperlukan, model instalasi hidroponik dan prinsip kerjanya.



Gambar 2. Pengenalan kepada peserta alat dan bahan diperlukan

#### B. Pelaksanaan

Pada tahap pertama pembuatan dan perakitan instalasi hidroponik, bersama dengan warga lorong RW 01 Kelurahan Ujung Pandang Baru. Bahan yang diperlukan antara lain: Pipa paralon, sambungan pipa, lem pipa, Mesin pelubang pipa.









Gambar 3. Praktek pembuatan instalasi hidroponik dilakukakan bersama dengan mitra

Pada tahap kedua pembuatan nutrisi hidroponik, yaitu melarutkan nutrisi AB mix. Nutrisi A dan nutrisi B dalam bentuk butiran dilarutkan dengan air. Penggunaan larutan A dan Larutan B kemudian dicampurkan kedalam ember yang berisi air sebagai pengganti media tanah yang mengandung unsur hara.





Gambar 4. Pembuatan pupuk organik cair dengan melarutkan nutrisi AB mix



## PROSIDING SEMINAR NASIONAL LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

ISBN: 978-623-7496-01-4

Pada tahap ketiga pembibitan dan penanaman. Pada tahap ini yang dibutuhkan adalah bibit sayuran yang telah direndam selama kurang lebih 17 jam. Selanjutnya potong rockwool menjadi kotak-kotak, lalu buat 4 sampai 6 lubang kecil. Setelah itu, semaikan bibit pada lubang tersebut. Bibit yang telah disemaikan pada rockwool kemudian ditanam. Pada tahap penanaman yang dibutuhkan adalah net pot dan kain flanel. Pasang kain flanel yang telah digunting (menyerupai sumbu) pada net pot. Pastikan kain mengenai dasar rockwool. Masukkan rockwool yang berisi bibit pada net pot kemudian simpan net pot pada rangkaian pipa yang telah dirakit.







Gambar 5. Praktek cara pembibitan dan penanaman sayuran hiroponik

#### IV. KESIMPULAN

Setelah pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat, maka dapat disimpulkan disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan keluarga dan masyarakat dalam pengolahan limbah rumah tangga menjadi kompos.
- 2. Adanya peningkatan keterampilan keluarga dan masyarakat dalam pemanfaatan limbah rumah tangga, untuk budidaya sayuran.
- 3. Terpenuhinya kebutuhan pangan dan gizi keluarga dan masyarakat dalam wilayah binaan.
- 4. Dikembangkannya tanaman sayuran berbasis rumah tangga yang dapat dikembangkan menjadi kegiatan ekonomi produktif dan menciptakan lingkungan hijau dan sehat secara mandiri.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan Pengabdian Masyarakat berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan Pemerintah Kota Makassar khususnya Bapak Lurah Ujung Pandang Baru., yang telah memberi fasilitas, melakukan monitoring, dan meng-evaluasi kegiatan PKM hingga selesai.

#### DAFTAR PUSTAKA

Anonim, Laba Ganda Dari Sistem Tanam Hidroponik

Bertingkat.2015. (online).

(http://agrobisnisbulletin.blogspot. com/2015/06/labaganda-dari-sistem-tanam-hidroponik .html, diakses 20

Agustus 2018).

BPS Kota Makasar, Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Makassar 2016/2017. BPS Kota Makassar. 2017.

BPS Kota Makassar, Kota Makassar Dalam Angka. BPS Kota Makassar, 2018<sup>a</sup>.

BPS Kota Makassar, *Kecamatan Tallo Dalam Angka*. BPS Kota Makassar, 2018<sup>b</sup>.

Hendra, H.A dan A. Andoko. 2014. *Bertanam Sayuran Hidroponik Ala Paktani Hydrofarm Bagian 1*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.

Kamaluddin, R. Kemiskinan Perkotaan Di Indonesia: Perkembangan, Karakteristik Dan Upaya Penanggulangan, Makalah. disampaikan pada Seminar Pengembangan Perkotaan dan Wilayah yang diselenggarakan Jurusan Ekonomi Pembangunan pada tanggal 1 November 2004.