

Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat	e ISSN : 2581-1126 p ISSN : 2442-448X	Vol 5, No: 3	Hal: 237 - 250	Desember 2018
---	--	--------------	----------------	---------------

PEMANFAATAN LAHAN KOSONG: MENGUPAYAKAN KETAHANAN PANGAN GLOBAL DALAM KESEHARIAN MASYARAKAT LOKAL DI RW 12, DESA SAYANG, JATINANGOR, SUMEDANG

Zaenal Muttaqin¹, Deasy Silvy Sari², Ratih Purbasari³

¹Pusat Studi Pengembangan Bisnis, Kebijakan dan Kelembagaan/ Universitas Padjadjaran

²Pusat Studi Organisasi dan Kerjasama Internasional/ Universitas Padjadjaran

³Pusat Studi Pengembangan Bisnis, Kebijakan dan Kelembagaan/ Universitas Padjadjaran

zaenal.muttaqin@unpad.ac.id; deasy.silvy@unpad.ac.id; ratih.purbasari@unpad.ac.id

ABSTRACT

Jatinangor has experience a change. Farming lands have changed into houses, real estates, even apartements. Nevertheless, some of lands were left vacant, neglected, and unmaintained. Not only those lands are displaying uncomfortable view, some fears that they will become the snake's nest, mosquito nest, even become garbage dump. This article aim to explain the utilization of vacant lands at RW 12 real estates, Dusun Caringin, Desa Sayang, Kecamatan Jatinangor, Sumedang, as an effort to build behavior of food security for daily consumption of local community. This article uses experiment method. Local community planted the vacant lands by daily consumed plants, such as vegetables, spices, and bulbs. The result of this experiment shows that the utilization of vacant lands have provided some benefits for the community such as the maintainance of environment and the availability of fresh food.

Kata kunci: Farming Vacant Land, Food Security, Jatinangor

ABSTRAK

Jatinangor telah mengalami perubahan. Lahan pertanian telah berubah menjadi area perumahan, komplek, bahkan apartemen. Meski demikian, tidak sedikit dari tanah-tanah yang ada dibiarkan kosong, terbengkalai, dan tidak terurus. Selain tidak enak dipandang, tanah-tanah kosong dikhawatirkan menjadi sarang ular, banyak nyamuk, bahkan menjadi tempat pembuangan sampah secara sembarangan. Artikel ini bertujuan untuk memaparkan pemanfaatan tanah-tanah kosong di perumahan RW 12, Dusun Caringin, Desa Sayang, Kecamatan Jatinangor, Sumedang, sebagai upaya membangun perilaku ketahanan pangan dalam keseharian masyarakat lokal. Metode yang dipergunakan adalah eksperimen. Masyarakat memanfaatkan tanah-tanah kosong untuk ditanami dengan tanaman yang dikonsumsi sehari-hari, seperti sayuran, tanaman bumbu-bumbu, dan umbi-umbian. Hasil dari eksperimen ini memperlihatkan bahwa pemanfaatan lahan kosong akan memberikan beberapa manfaat bagi masyarakat berupa: terpeliharanya lingkungan dan adanya ketersediaan pangan segar.

Keywords: Jatinangor, Ketahanan Pangan, Lahan Kosong

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan pokok manusia. Kebutuhan akan pangan harus dipenuhi karena terkait dengan kelangsungan hidup manusia, terutama masalah pemenuhan pangan pokok seperti beras bagi sebagian besar masyarakat

Indonesia (Fathonah & Prasodjo, 2011). Ketika kebutuhan ini tidak dapat terpenuhi, krisis pangan dapat terjadi. Krisis pangan telah menjadi isu global. Krisis pangan global dipandang sebagai salah satu unsur paling mendasar bagi hak asasi manusia, terkait dengan perlindungan atas “*the right to be free*

Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat	e ISSN : 2581-1126 p ISSN : 2442-448X	Vol 5, No: 3	Hal: 237 - 250	Desember 2018
---	--	--------------	----------------	---------------

from hunger and malnutrition"¹. Krisis ekonomi 2008, misalnya, membuat tingginya harga-harga makanan. Tingginya harga makanan meningkatkan malnutrisi dan kemiskinan (Compton, Wiggins & Keats, 2010). Krisis pangan global disebabkan oleh beberapa hal, yakni jumlah penduduk dunia yang kian meningkat, pengalihan fungsi lahan dan menurunnya kualitas tanah, stabilitas harga, dan bencana (Mudrieq, 2013).

Ketahanan pangan merupakan salah satu upaya untuk bertahan dari krisis pangan. Ketika dunia sedang menghadapi krisis ekonomi yang di dalamnya termasuk krisis pangan, ketahanan pangan merupakan salah satu solusinya (Maryatin & Subiyanto, 2013). Ketahanan pangan adalah "...tersedianya pangan dalam jumlah dan kualitas yang cukup, terdistribusi dengan harga terjangkau dan aman dikonsumsi bagi setiap warga untuk menopang aktivitasnya sehari-hari sepanjang waktu..." (Rachman & Ariani, 2002). Kesadaran akan ketahanan pangan perlu dibangun dari seorang individu. Selain masalah ketersediaan pangan, hal yang perlu dibangun adalah cara-cara masyarakat agar mampu memenuhi kebutuhan mereka dengan memproduksi sendiri, membeli ataupun adanya bantuan untuk membeli pangan yang dibutuhkan (Maryatin & Subiyanto, 2013). Unsur-unsur yang harus dipenuhi dalam membangun ketahanan pangan, di antaranya: berorientasi pada rumah tangga dan individu, dimensi waktu setiap saat pangan tersedia dan dapat diakses, menekankan pada akses pangan rumah tangga dan individu, baik fisik, ekonomi dan sosial, berorientasi pada pemenuhan gizi, dan dirujukan untuk hidup sehat dan produktif (Hanani dalam Suharyanto, 2011). Dari beberapa definisi tersebut, level terendah namun fundamental adalah individu atau dalam hal ini adalah ketahanan pangan rumah tangga. Pemberdayaan rumah tangga, pada

akhirnya, merupakan salah satu upaya dalam membangun ketahanan pangan.

Terbatasnya lahan di perkotaan menjadi tantangan membangun kesadaran akan ketahanan pangan bagi rumah tangga. Bahkan, dalam level nasional, tantangan membangun ketahanan pangan di Indonesia adalah terbatasnya lahan pertanian. Terbatasnya lahan, khususnya konversi lahan sawah, dapat menjadi ancaman bagi ketahanan pangan terkait dengan berkurangnya kapasitas produksi pangan nasional. Namun demikian, konversi lahan tidak dapat dihindarkan terkait dengan kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal dan juga kegiatan pembangunan ekonomi (Irawan & Ariningsih, 2014). Permasalahan terbatasnya lahan pertanian seiring dengan konversi lahan menjadi perumahan, juga dialami oleh Jatiningor dalam proses pembangunan yang berlangsung hingga saat ini.

Perkembangan Jatiningor membuat lahan menjadi langka dan mahal. Luas lahan yang dimanfaatkan untuk sawah dan ladang mulai berkurang peruntukannya dibandingkan dengan area rumah dan pekarangan. Karena kian sedikit, harga tanah pun kini menjadi sangat mahal dengan kisaran harga yang bergantung pada lokasi dan kondisi. Menurut informan, tanah di RW 1 Desa Sayang, yakni RW yang berbatasan dengan jalan Rancaekek kisaran harganya masih satu jutaan per meter persegi. Sementara, tanah di RW 12, bahkan 13 Desa Sayang, kisaran harganya di atas 3,5 jutaan/meter persegi. Dintinjau dari kondisi, tanah di RW 1 berada di area rawan banjir. Meskipun di daerah tersebut terdapat kos-kosan, namun lebih banyak pekerja pabrik atau pedagang-pedagang yang mengontrak dibandingkan mahasiswa. Kemungkinan karena faktor jarak dari kampus yang cukup jauh. Berbeda dengan tanahnya yang dekat dengan kampus. Harganya sangat mahal

¹ Terdapat dalam *International covenant on Economic, Social and Cultural Rights dan Universal*

Declaration on the Eradication of Hunger and Malnutrition (Panitpakdi, 2008).

karena tanah di daerah ini banyak beralih fungsi menjadi kos-kosan dengan kisaran harga kos yang cukup mahal, yakni 1,2juta/bulan atau 12juta/tahun. Kelangkaan dan perubahan tanah pertanian menjadi rumah atau kos-kosan inilah yang mempengaruhi naiknya harga tanah di Jatinangor. Gambaran kelangkaan tanah pertanian (sawah, ladang, dan hutan) dapat dilihat dalam Tabel Peruntukan Tanah di Jatinangor berikut ini.

Tabel Peruntukan Tanah di Jatinangor

	Desa	Luas (ha)	Sawah	Ladang, huma, dll	Hutan	Rumah & Pekarangan	Lainnya
01	Cipacing	179	10	46		103	20
02	Sayang	232	19	53		31	31
03	Mekargalih	120	19	1		21	21
04	Cinta Mulya	134	4	1		6	6
05	Cisempur	160	8	15	34	4	4
06	Jatimukti	190	35	52		11	11
07	Jatiroke	209	25	92		3	3
08	Hegarmanah	331	331	62		13	13
09	Cikeruh	213	13	60		9	9
10	Cibeusi	184	34	16		15	15
11	Cileles	320	58	118		8	8
12	Cilayung	348	45	130		93	93
	Jumlah	2.620	601	646	34	372	234

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumedang, 2017: 3

Pemanfaatan lahan kosong menjadi salah satu upaya *urban farming* di Jatinangor. Dengan terbatasnya lahan yang ada di Jatinangor, masyarakat Jatinangor dapat melakukan *urban farming* sebagai upaya untuk membiasakan diri membangun ketahanan pangan yang dimulai dari rumah dan lingkungan sekitar. Kegiatan pertanian ini, utamanya, ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pangan bagi konsumsi rumah tangga masing-masing. Junainah, Kanto & Soenyono (2016) memberikan gambaran program *urban farming* yang dilakukan di oleh Kelompok Tani Tegal Makmur, Kelurahan Keputih, Kecamatan Sukolila, Surabaya bersama dengan Petugas Penyuluh lapangan (PPL) dari Dinas Pertanian setempat sebagai pendamping

program. Kegiatan ini berupa penanaman sayuran yang menjadi komoditas ekspor dengan teknik hidroponik yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan untuk dijual. Fauzi, Ichniarsyah & Agustin (2016) memandang praktik *urban farming* menjadi hal yang urgen yang dapat dimulai dari rumah sendiri dengan memanfaatkan sumber daya lokal dan dengan mempergunakan teknologi yang sederhana. Vidyana & Murad (2016) memandang *urban agriculture* adalah strategi mencegah kemiskinan di perkotaan dengan membangun keamanan pangan dan mencegah hilangnya keanekaragaman hayati. Kegiatan ini dilakukan bersama dengan membangun sebuah komunitas, yakni Komunitas Bandung

Berkebun. Dari beberapa laporan kegiatan tersebut, penulis memandang *urban farming* dapat pula dilakukan di daerah Jatinangor dengan segala keterbatasan lahan yang ada. Untuk itu, tulisan ini akan memaparkan mengenai kegiatan pemanfaatan lahan kosong dilakukan di RW 12, Desa Sayang, Kecamatan Jatinangor yang dipusatkan di Perumahan Caringin Regency II sebagai upaya membangun ketahanan pangan global dalam keseharian masyarakat khususnya di RW 12, Desa Sayang, Jatinangor.

METODE

Kegiatan *urban farming* lahan kosong menggunakan metode eksperimen berupa pemanfaatan lahan kosong di RW 12 yang dipusatkan di Perumahan Caringin Regency II yang dimulai sejak awal Februari 2018. Terdapat tiga area yang dimanfaatkan untuk kegiatan ini, yakni: Area I adalah lahan kosong di depan masjid Al-Kautsar, Area II adalah kavling kosong, dan Area III adalah jalan-jalan perumahan. Tahapan melakukan eksperimen ini adalah:

1. Melakukan musyawarah dengan warga terkait pengelolaan lahan kosong untuk ditanami bersama. Dalam musyawarah ini dibicarakan mengenai ijin pemanfaatan lahan, waktu pengolahan, dan bibit tanaman. Pengolahan lahan dilakukan saat warga sedang libur, yakni antara Sabtu atau Minggu. Sifatnya tidak memaksa. Tidak ada sanksi bagi warga yang tidak dapat ikut serta dalam kegiatan mengolah lahan.
2. Pengolahan dengan kegiatan berupa membersihkan lahan dari rumput dan tanaman ilalang, mencangkul lahan untuk menggemburkan, hingga menanam bakal tanaman.
3. Perawatan dilakukan bersama oleh warga, seperti melakukan penyiraman rutin dan menjaga tanaman dari rumput-rumput.
4. Hasil panen dari tanaman menjadi milik warga. Beberapa tanaman yang sudah dipanen, di antaranya: cabe

rawit, tomat, pepaya, labu besar, dan sawi hijau. Bagi warga yang memanen dapat memberitahukan dalam WAG apa saja yang sudah diambilnya. Misalnya, Ibu X memanen cabe rawit di Area I, mahasiswa memanen sawi di Area I untuk mie rebus, dan sebagainya.

Kegiatan PPM 2018 terintegrasi dengan kegiatan KKN Mahasiswa. Dalam hal ini, mahasiswa diikutsertakan dalam pengelolaan lahan dengan merujuk pada metode *design thinking*. *Design Thinking* merupakan sebuah disiplin yang menggunakan sensibilitas desainer dan metode untuk mencocokkan kebutuhan masyarakat yang layak secara teknologi dan memiliki kelayakan nilai pelanggan dan peluang pasar dari aspek strategi bisnis (Brown, 2013: 2). Terdapat tiga proses dalam *Design thinking*, yakni:

1. Inspirasi, yakni kondisi-kondisi sekitar yang memotivasi untuk mencari solusi;
2. Ideasi, yakni proses menghasilkan, mengembangkan dan menguji ide yang mengarah pada solusi; dan
3. Implementasi, yakni merencanakan hasil solusi itu ke pasar.

Program PPM 2018 yang dilaksanakan oleh Tim PPM Unpad disinergikan dengan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa (KKNM). Sasaran dari program ini adalah mahasiswa peserta KKNM dan warga di sekitar masjid. Metode yang dilaksanakan dalam Program PPM terintegrasi KKNM meliputi analisis lapangan dan pendampingan. Awalnya, Tim PPM dan mahasiswa KKNM bersilaturahmi dengan warga guna merencanakan penataan halaman masjid Al-Kautsar yang direspons positif oleh warga. Kedua, dengan arahan tim PPM, mahasiswa KKNM melakukan *design thinking* dengan tahapan inisiasi, ideasi dan implementasi. Dalam ketiga tahapan *design thinking* ini, mahasiswa menggulirkan ide-ide kreatif desain penataan halaman masjid.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Area I: Lahan Kosong di depan Masjid Al-Kautsar

Area I merupakan area yang paling besar yang terletak di depan Masjid Al-Kautsar. Sebelumnya, lahan ini merupakan lahan yang tidak terurus dan banyak berangkal (sisa-sisa bangunan) yang dibuang. Rumput dan ilalang tumbuh subur, terutama saat dan setelah musim hujan. Beberapa bapak-bapak berinisiatif untuk melakukan kerja bakti menata lahan ini karena khawatir menjadi sarang ular dan membahayakan, terutama bagi anak-anak yang sering bermain di halaman masjid.

Pengolahan Area I dilakukan sekitar awal Januari. Warga melakukan gotong royong untuk mengelola lahan, mulai dari membersihkan lahan dari rumput dan tanaman ilalang, mencangkul lahan untuk menggemburkan, hingga menanam bakal tanaman. Beberapa tanaman yang ditanam di Area I adalah cabe rawit, sawi hijau, jeruk, pepaya, lidah buaya, kemangi, singkong, labu besar, sarikaya, dan tin.

Perawatan di Area I berupa penyiraman tanaman dilakukan dua kali sehari. Pagi setelah shalat subuh dan sore menjelang magrib, biasanya dilakukan oleh Bapak-bapak, siapapun yang berkesempatan pada saat mereka pergi ke masjid. Tak jarang, ibu-ibu juga ikut membantu perawatan Area I, seperti mencabuti rumput, pada saat ada waktu berkumpul di masjid sambil menemani anak-anak bermain di halaman masjid.

Beberapa tanaman yang sudah dapat dipanen dari Area I ini, di antaranya: labu besar, cabe rawit, sawi hijau, daun jeruk (untuk bumbu), kemangi dan singkong. Gambaran pemanfaatan lahan di area I dapat dilihat dalam Gambar 1 berupa Kegiatan warga saat pengalihan bibit dari polybag ke lahan di depan

masjid dan salah satu tanaman cabe rawit yang ditanam di depan masjid dekat tangga masjid.

Gambar 1. Tanaman di Area I



Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Pada semester kedua tahun 2018, Tim PPM 2018 berkolaborasi dengan kegiatan KKN Mahasiswa Unpad dalam mengembangkan pengelolaan lahan kosong di RW 12 yang difokuskan pada penataan halaman masjid Al-Kautsar di Perum Caringin Regency II RW. 12 Desa Sayang. Dalam melakukan penataan halaman masjid dengan metode *design thinking*, Tim PPM 2018 dan KKNM harus mengembangkan rasa empati, pemikiran yang integratif, optimis, dan melakukan kolaborasi agar ide-ide yang telah digulirkan dapat diimplementasikan. Empati mengarah pada kemampuan untuk merasakan apa yang dirasakan orang dari berbagai perspektif yang diistilahkan dengan '*people first approach*'. Memahami halaman masjid seperti apa yang diinginkan warga menjadi hal yang penting. Apa ingin dibuat taman yang diisi bunga-bunga atau dibuat kebun yang menghasilkan sayuran? Atau ada kolam yang dapat menghasilkan ikan? Keinginan tersebut kemudian dikalkulasi secara rasional dengan kondisi lahan yang tersedia, mulai dari

luasnya, tingkat kesuburan tanahnya, posisi lahan dari masjid dan akses warga. Idealisme dan realitas harus dikombinasikan dalam rangka mencerap empati warga dalam penataan halaman masjid.

Pemikiran Integratif merupakan proses mempertimbangkan langkah-langkah yang diambil dalam rangka memahami permasalahan dan menyusun alternatif-alternatif solusi. Keinginan melakukan penataan yang sempurna terhadap halaman Masjid harus mempertimbangkan aspek kemampuan dalam mewujudkannya, baik itu dari sisi pendanaan dan tenaga kerja. Meski begitu, hal-hal yang menjadi penghalang, tidak boleh menjadi penghalang apalagi menjadi masalah. Sikap optimis ini sangat penting bagi para *design thinker*. Rasa empati, pemikiran integratif dan optimisme perlu dikembangkan dengan langkah-langkah kolaboratif agar program atau kegiatan dapat diwujudkan dengan lebih baik.

Inisiasi Penataan Halaman Masjid

Dalam tahapan inisiasi, tim PPM dan KKNM melihat halaman Masjid Al-Kautsar sebagai objek program ini dan melakukan pemetaan halaman. Dalam tahap ini, terdapat beberapa alternatif gambaran tentang potensi penataan halaman masjid, yakni: kebun sayuran, hidroponik, dan aquaponik.

Untuk desain kebun sayuran, terdapat tanaman utama yang akan ditanam secara biasa di tanah dan tanaman yang merambat. Jenis tanaman utama yang ditanam adalah cabe rawit, kangkung, tomat, pakcoy, bayam, seledri, dan sawi hijau. Adapun tanaman merambat yang ditanam, di antaranya: buncis dan kacang panjang. Ada beberapa bunga yang ikut ditanam dengan tujuan untuk mengusir hama, yakni bunga matahari. Mind mapping gambaran tanaman utama dapat dilihat dalam gambar 2 berikut ini:

Gambar 2 Mind Mapping Tanaman



Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Inisiasi hidroponik dalam rangka penataan halaman Masjid Al-Kautsar juga muncul. Beberapa pertimbangan mengerjakan hidroponik, merujuk pada karya Umar, Akhmadi & Sanyoto (2018) adalah: (i) luas tanah yang tidak terlalu besar. Dengan hidroponik, tanaman bisa ditanam secara bertingkat dengan menggunakan media air melalui pipa-pipa. Namun dengan pertimbangan bahwa penanaman sayuran masih dapat dilakukan di lahan tanah, maka pembuatan hidroponik ini belum dapat dilaksanakan.

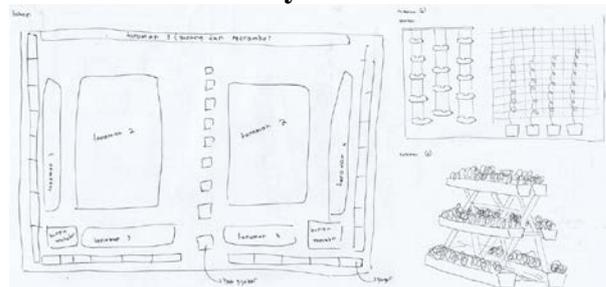
Selain komoditas sayuran, terbersit ide untuk memenuhi kebutuhan konsumsi ikan. Untuk itu, ide pembuatan aquaponik menjadi hal yang menarik. Aquaponik yang dibuat pun bentuknya sederhana.

Ideasi Penataan Halaman Masjid

Dalam tahapan ideasi, tim PPM dan KKNM membuat desain-desain halaman Masjid disertai dengan perkiraan anggaran

yang diperlukan untuk melaksanakan pengerjaan desain. Salah satu desain yang cukup detail mengenai penataan halaman Masjid disuguhkan oleh Virisy Nurani Zahara lengkap dengan denah dan cara menanamnya. Desain Zahara tersebut dapat dilihat dalam Gambar 3 berikut ini:

Gambar 3. Desain Penataan Kebun Sayuran



Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Rencana anggaran penataan kebun halaman masjid ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. RAB Penataan Kebun Sayuran

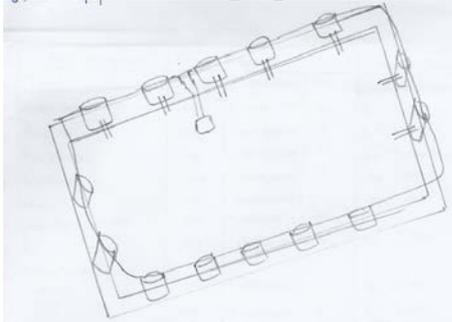
No	Jenis	Kuantitas	Harga Satuan	Jumlah
1	Keranjang	5 Buah	34.000	170.000
2	Springkle	2 Paket	84.000	168.000
3	Skop taman	4 Buah	49.000	196.000
4	Cangkul	2 Buah	95.000	190.000
5	Baskom	6 Buah	5.000	30.000
6	Trai	1 Buah	31.500	31.500
7	Cocopeat	4 Bungkus	7.500	30.000
8	Karung	20 Buah	2.000	40.000
9	Pot kecil	60 Buah	4.000	240.000
10	Pupuk organik	1 Karung	45.000	45.000
11	Pupuk Kandang	2 Karung	15.000	30.000
12	EM4	2 Paket	30.000	60.000
13	Benih cabe rawit	2 Paket	40.000	80.000
14	Benih tomat	20 Paket	2.000	40.000
15	Benih buncis	2 Bungkus	22.000	44.000
16	Sekam mentah	10 Kg	5.000	50.000
17	Sekam bakar	2 Karung	25.000	50.000
18	Benih sawi	2 paket	21.000	42.000
19	Benih seledri	2 Paket	17.000	34.000
Jumlah				1.570.500

Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Selain desain kebun sayuran, mahasiswa juga berkolaborasi dengan masyarakat dalam mendesain aquaponik. Salah satu desain

aquaponik tersebut dapat dilihat dalam gambar 4 di bawah ini.

Gambar 4 Desain Aquaponik Sederhana



Guna mengimplementasikan pembuatan aquaponik, peralatan dan bahan yang diperlukan terlihat dalam Tabel 2 berikut ini:

Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Tabel 2. Dana Pembuatan Aquaponik Sederhana

No	Jenis Komponen	Rincian Perhitungan			Harga Satuan	Jumlah
1	Terpal	1 keg	1 rangkaian	1	150.000	150.000
2	Benih ikan nila	1 keg	1 rangkaian	100	1.100	110.000
3	Pompa Air	1 keg	1 rangkaian	1	130.000	130.000
4	Pipa Paralon	1 keg	1 rangkaian	2	80.000	160.000
5	Sambungan T	1 keg	1 rangkaian	1	7.000	7.000
6	Sock Pipa Paralon	1 keg	1 rangkaian	40	2.500	100.000
7	Pisau	1 keg	1 Pertemuan	2	25.000	50.000
8	Kawat	1 keg	1 Pertemuan	2	7.000	14.000
9	Paku	1 keg	1 Pertemuan	1	10.000	10.000
10	Palu	1 keg	1 Pertemuan	1	12.500	12.500
11	Papan	1 keg	1 pertemuan	14	14.000	196.000
Jumlah					939.500	

Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Dalam tahap implementasi pembuatan aquaponik, Tim PPM dan KKNM Unpad 2018 dan masyarakat, dibantu oleh instruktur membuat aquaponik sederhana yang ditempatkan di halaman masjid. sebelumnya, halaman masjid itu adalah taman. Berikut ini adalah kegiatan pembuatan aquaponik.

Gambar 5. Implementasi Pembuatan Aquaponik





Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Area II: Kavling Kosong

Area II merupakan kavling kosong no A4. Lahan ini belum dibangun sehingga jika dibiarkan tidak terurus akan membuat tidak nyaman. Pengolahan Area II dilakukan sekitar awal Februari. Area ini ditanami jenis tanaman, seperti: cabe rawit, tomat, rosela, kenikir, okra, jeruk, kemangi, padi huma, koro pedang, bawang daun, sawi hijau, terong, bayam, kangkung, pandan, labu besar, mangga, kelor, sereh, singkong, jahe merah, kunyit, kubis, bunga matahari. Selain itu, dalam area ini dilakukan pembibitan cabe rawit dan sawi hijau. Perawatan di Area ini dilakukan bersama, terutama lebih fokus dilakukan oleh penghuni rumah A3, A5, dan G8. Beberapa tanaman yang sudah dapat dipanen dari Area II ini, di antaranya: labu besar, cabe rawit, sawi hijau, daun jeruk (untuk bumbu), kemangi dan singkong. Gambaran pemanfaatan lahan di area II dapat dilihat dalam Gambar 2 berupa: proses pembibitan dan aneka tanaman yang berada di Area II.

Gambar 2. Tanaman di Area II



Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Area III: Jalan Perumahan

Pengolahan Area III, yakni di jalan-jalan perumahan ditujukan agar jalan perumahan terlihat hijau dan juga mampu menghasilkan. Jenis tanaman yang ditanam di area ini adalah singkong, markisa, cabe rawit dan sawi hijau. Pemilihan tanaman ini dikarenakan tanaman sawi hijau mudah untuk tumbuh dan cepat menghasilkan. Begitu pula dengan cabe rawit. Mudah ditanam dan cepat menghasilkan, serta mudah perawatannya selama rajin menyiram. Singkong meskipun masa tanam cukup lama, namun mampu memperkuat tanah. Gambaran pemanfaatan lahan di area III dapat dilihat dalam Gambar 3 berupa sawi hijau yang ditanam di lahan kosong berikut ini:

Gambar 3. Tanaman di Area III



Sumber: Dokumen Tim PPM-KKNM Rumah Pangan, 2018

Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat	e ISSN : 2581-1126 p ISSN : 2442-448X	Vol 5, No: 3	Hal: 237 - 250	Desember 2018
---	--	--------------	----------------	---------------

Pembahasan

Pada hakikatnya, tanah atau lahan adalah milik Allah. Manusia diberi amanah untuk memanfaatkannya. Memanfaatkan berarti mengelola dan menerima manfaatnya. Dalam arti, barang siapa yang memelihara dan mengelola dengan baik, maka orang itu yang akan merasakan manfaat atas kerja kerasnya dalam mengelola tanah. Bagaimana jika sebaliknya, jika manusia tidak mengelola tanah? Maka alamnya manusia itu sendiri yang akan merasakan ketidakbermanfaatan dari tanah tersebut. Ketidakbermanfaatan ini yang ingin penulis hindari pada saat melihat lahan-lahan terbengkalai tidak terurus berada di sekitar rumah-rumah penduduk. Dengan mengharap keberkahan, penulis menginisiasi untuk mengolah tanah bersama warga lainnya agar tanah yang nantinya dikelola mampu memberikan manfaat dan keberkahan bagi kehidupan warga secara bersama-sama. Meski hakikatnya, tanah adalah milik Allah, namun dalam syariatnya, hubungan baik dengan sesama manusia harus tetap dijaga. Lahan kosong yang sudah dimiliki seseorang, seperti kavling, tentunya dalam pemanfaatannya harus meminta ijin terlebih dahulu kepada pemiliknya atau minimalnya kepada pengembang.

Warga berpandangan mengelola lahan kosong merupakan ide yang baik dan mereka bersemangat untuk mengelola tanah secara bersama-sama dengan cara kerja bakti. Kerja bakti itu dilaksanakan dalam waktu-waktu senggang, seperti hari Sabtu atau Minggu pada saat kebanyakan warga tidak bekerja ke kantor. Kerja bakti merupakan tradisi Indonesia yang mungkin pada masa kini perlu dihidupkan kembali. Prabowo (2014) meneliti mengenai kerja bakti di Desa Miri Slogoretno, Wonogiri yang menunjukkan bahwa masyarakat di desa tersebut dalam melakukan kerja bakti mampu mengembangkan karakter: (i) gotong royong dengan indikator: mau bekerja sama dengan baik, menyadari dan berprinsip bahwa tujuan akan lebih mudah dan cepat tercapai jika dikerjakan secara bersama-sama dan tidak

egoistik dan (ii) peduli sosial dimana masyarakat dapat memperlakukan orang lain dengan sopan, bertindak santun, mau mendengarkan orang lain dan tidak merendahkan orang lain pada saat melakukan kerjasama. Witono (2016) meneliti perubahan kegiatan gotong royong di Desa Bunga Putih, Kutai Kartanegara yang masih melakukan kerjasama dalam kegiatan seperti panen, membantu warga yang terkena musibah, hajatan, dan sebagainya. Hanya untuk kegiatan pekerjaan umum seperti perbaikan jalan, infrastruktur, masyarakat di desa tersebut cenderung enggan untuk membantu. Perubahan perilaku ini terjadi karena berkurangnya kesadaran akan pentingnya gotong-royong, kesibukan warga terkiat pekerjaan, kebiasaan masyarakat yang acuh terhadap lingkungan, kurangnya ketegasan aparat dalam menghimbau warga agar mau melakukan gotong royong, serta budaya perkotaan yang dibawa oleh warga pedatang yang menularkan kebiasaan malas pada warga asli. Gejala-gejala ini sudah mulai melanda masyarakat Jatinangor. Namun tentunya, perubahan adalah sesuatu yang tidak dapat dihindarkan. Hanya saja, tradisi yang baik tentu harus dipertahankan. Meski tidak secara rutin dilakukan dan tidak semua warga dapat mengikuti, namun kerja bakti di RW 12 tetap diupayakan, terutama dalam hal mengelola lingkungan demi kemaslahatan bersama.

Memelihara dalam rangka mengelola lingkungan tidak sama dengan memiliki. Ketika beberapa warga di RW 12 memelihara lahan kosong yang terlantar tidak berarti warga memiliki lahan tersebut. Lahan yang dibiarkan terlantar dalam waktu yang lama, menurut perspektif Islam, hak milik atas tanah tersebut berada di pengelolanya. Dalam hukum Indonesia, kepemilikan atas lahan harus memenuhi beberapa ketentuan dan harus ada permohonan hak milik atas tanah tersebut pada Negara. Kegiatan beberapa warga dalam mengelola lahan kosong yang ada di lingkungan sekitar belum dilakukan dalam waktu lama, sehingga tidak ada tujuan untuk

memiliki lahan kosong yang ada, hanya bertujuan untuk mengelola. Beberapa manfaat yang dirasakan oleh warga dengan kegiatan mengelola lahan kosong dipaparkan dalam artikel ini.

Terpeliharanya Lingkungan

“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” (QS. Ar-Rum: 41).

Salah satu ayat Al-Quran di atas menunjukkan bahwa berbagai kerusakan yang terjadi tidak jauh dari perilaku manusia dalam mengelola lingkungan. Sebagai contoh, di RT 4 RW 12 Desa Sayang, pernah terjadi kasus demam berdarah sebanyak dua kali. Aparat desa cepat tanggap dalam menangani kedua kasus tersebut dengan melakukan penyemprotan (*fogging*) setelah kasus tersebut dilaporkan ke Puskesmas Jatinangor. Kedua kasus tersebut menjadi pemikiran para kader desa Sayang menimbang kegiatan penyemprotan (*fogging*) demam berdarah hanya efektif untuk mengatasi masalah kasus demam berdarah pasca terjadi kasus tersebut. Alangkah lebih baik jika masyarakat mengetahui cara untuk mencegahnya. Edukasi tentang pencegahan demam berdarah dilakukan. Salah satu yang diharapkan adanya perubahan perilaku warga setempat terutama dalam menyimpan baju yang sering banyak digantung. Baju-baju yang tergantung itu dapat menjadi sarang nyamuk. Kebiasaan yang sederhana seperti ini, kadang menjadi abai. Kebiasaan yang lainnya, dapat juga dengan memakai obat nyamuk antara jam 8 sampai jam 13.00. Selain itu, kerja bakti membersihkan lingkungan diupayakan bersama oleh warga sebagai tanggung jawab dalam menjaga kebersihan. Kebiasaan yang sedang dibangun di antara warga pada saat ini diharapkan, ke depannya, mampu mengikuti arahan kementerian Kesehatan RI mengenai langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk mencegah demam berdarah, yakni

(Kementerian Kesehatan RI, 2017): (i) mengenali demam berdarah sebagai penyakit menular yang ditandai dengan panas (demam) serta pendarahan yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* yang hidup di dalam dan di sekitar rumah, (ii) kenali gejala/tanda awal dan lanjut DBD dan segera lakukan perolongan, (iii) ketahui siklus nyamuk *Aedes Aegypti*, (iv) ketahui cara berkembang biak nyamuk *aedes aegypti*, (v) cegah penularan DBD dengan memutus rantai penularan DBD, dan (vi) membentuk Jumantik (juru pemantau Jentik) yang diupayakan 1 rumah 1 jumantik.

Kasus lainnya, misalnya, sampah. Warga masih terbiasa membuang sampah dengan membakar. Salah satu kegiatan pengabdian Masyarakat yang dilakukan oleh Wibisono & Dewi (2014) dilatarbelakangi oleh kekhawatiran akan racun dari sampah, seperti logam berat, chlor, bahkan dioxin sebagai senyawa-senyawa kimia yang berbahaya bagi kesehatan tubuh manusia yang dihasilkan dari sampah yang dibuang sembarangan atau dibakar. Salah satu resikonya adalah kanker. Penulis memahami kesulitan warga yang masih mengelola sampah dengan cara membakar. Alasannya klasik: masih belum ada mekanisme dan arahan resmi dari pemerintah bagaimana mengelola sampah dengan aman. Solusi yang ditawarkan pemerintah berupa pengambilan sampah oleh petugas kecamatan yang bekerja sama dengan Komunitas Peduli Sampah Jatinangor (KPSJ). Warga yang menjadi klien KPSJ pada umumnya adalah perumahan, kompleks, kos-kosan, dan warung-warung. Warga jarang menjadi klien karena harus membayar iuran bulanan. Meskipun terhitung murah yakni Rp 10.000,00 per rumah dan Rp 15.000,00 untuk warung atau restoran setiap bulannya, namun warga masih keberatan. Edukasi pengolahan sampah basah menjadi kompos pernah pula dilakukan. Namun yang menjadi hambatan adalah kompos yang telah terkumpul malah menumpuk dan kembali menjadi sampah, serta volume sampah basah rumah tangga selalu

Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat	e ISSN : 2581-1126 p ISSN : 2442-448X	Vol 5, No: 3	Hal: 237 - 250	Desember 2018
---	--	--------------	----------------	---------------

diproduksi setiap hari, sementara kompos baru tiga minggu terurai. Hambatan lainnya juga kebiasaan memisahkan sampah organik (basah) dengan sampah non organik. Sampah organik diolah menjadi pupuk, tapi sampah non organik tetap saja harus dibuang. Warga belum menemukan cara mengelola sampah non organik selain membakarnya.

Dengan mengelola tanah kosong, warga mendapatkan solusi dari permasalahan mengolah sampah rumah tangga organik. Beberapa warga di Caringin Regency II telah mengolah sampah basah dengan teknik sekam yang dapat dipanen dalam jangka waktu 3 minggu. Pupuk kompos yang dihasilkan dapat dipakai untuk tanaman yang ditanam di tanah-tanah kosong. Hambatannya, pupuk kompos yang dihasilkan kualitasnya beragam: ada yang bagus, ada yang kurang bagus tergantung pada pembuatan pupuk komposnya. Pupuk yang bagus kualitasnya, pada saat awal pengolahan sampah basah rumah tangga dilembutkan terlebih dahulu dengan cara dicacah. Kalau sampah yang dimasukkan tidak dilembutkan, pupuk kompos akan lama matang atau bahkan sebagian tidak matang. Meski demikian, sedikitnya, dengan keberadaan tanah-tanah kosong yang dikelola warga pupuk kompos hasil sampah basah rumah tangga dapat diatasi.

Ketersediaan Pangan Segar

Dalam ketahanan pangan terdapat istilah *food safety* (keamanan pangan) yang mempunyai prinsip “from farm to table” bahwasannya pangan itu harus aman dikonsumsi mulai dari lahan produksi sampai ke meja makan.

Badan Ketahanan Pangan Tahun (2017:10) telah menyelenggarakan program peningkatan diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat dengan melaksanakan empat kegiatan, yaitu: pengembangan ketersediaan dan penanganan rawan pangan, pengembangan sistem distribusi dan stabilitas harga pangan, pengembangan penganekaragaman konsumsi pangan dan keamanan pangan, serta dukungan manajemen dan teknis lainnya pada badan

ketahanan pangan. Dalam kegiatan pengembangan penganekaragaman konsumsi dan keamanan pangan ditujukan untuk meningkatnya pemantapan penganekaragaman konsumsi pangan dan keamanan pangan segar. Kegiatan ini terdiri dari enam sub kegiatan, yaitu: pemberdayaan pekarangan pangan, pemantauan penganekaragaman konsumsi pangan, gerakan diversifikasi pangan, analisis pola dan kebutuhan konsumsi pangan, model pengembangan pangan pokok lokal, dan pengamanan keamanan dan mutu pangan.

Pangan yang segar penting bagi konsumsi sehari-hari. Pada masa kini, ibu-ibu rumah tangga terbiasa mengawetkan bahan makanan, seperti sayuran, daging, bahkan olahan bumbu-bumbu agar mudah dan cepat pada saat memasak. Namun, sebenarnya perlu dipertimbangkan pula dari aspek nutrisi yang terkandung di dalam bahan makanan yang telah lama diawetkan. Kebiasaan ini, meski sudah terbiasa, perlu diupayakan untuk memperbaikinya secara bertahap. Salah satunya adalah dengan menyediakan pangan segar hasil menanam di rumah dan lingkungan sendiri. Meski tidak semua pangan dapat dihasilkan dari halaman sendiri, namun menyediakan pangan dari rumah sendiri diharapkan mampu meningkatkan keamanan pangan bagi konsumsi individu dan keluarga.

Kegiatan PPM dan KKNM 2018 ke depannya diharapkan mampu memberikan hasil berupa komoditas-komoditas harian yang sifatnya segar. Segar dalam arti, tanaman yang ditanam di lahan kosong di RW 12, khususnya di pekarangan masjid, dikonsumsi setelah dipetik secara langsung dari pohon. Segar dalam arti bahwa pangan ini tanpa pestisida. Begitu pula dengan pengembangbiakan ikan dalam aquaponik di halaman masjid. Pakan yang diberikan pada ikan adalah pakan alami.

SIMPULAN DAN SARAN

Urban Farming lahan kosong merupakan upaya membangun ketahanan pangan di dalam keseharian masyarakat di RW 12, Desa

Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat	e ISSN : 2581-1126 p ISSN : 2442-448X	Vol 5, No: 3	Hal: 237 - 250	Desember 2018
---	--	--------------	----------------	---------------

Sayang. Pada tahun pertama, kegiatan *urban farming* lahan kosong difokuskan pada penataan halaman masjid Al-Kautsar, penghijauan lahan kosong di jalan-jalan, serta lahan kosong di halaman rumah warga di perum Caringin Regency II. Kegiatan yang dilakukan berupa penanaman jenis-jenis bunga (seperti: bunga matahari, bunga zinnia, dll), penanaman sayuran yang dapat dikonsumsi sehari-hari (seperti: sawi hijau, pakcoy, cabe rawit, cabe rawit, tomat, kacang panjang, dll), dan pembuatan aquaponik. Untuk penanaman bunga, hingga kegiatan PPM tahun pertama ini selesai sudah tumbuh yang hasilnya dapat menghiasi lahan kosong dan jalan-jalan di Perum. Untuk komoditas sayuran, warga sudah merasakan beberapa kali panen sayuran seperti: tomat, cabe rawit, cabe, sawi hijau, dll. Untuk komoditas ikan yang dikembangkan dalam aquaponik, belum dapat dipanen karena baru dibuat dan dikembangkan pada dua bulan terakhir kegiatan PPM.

Kegiatan *Urban Farming* lahan kosong pada tahun pertama masih merupakan tahap awal upaya membangun ketahanan pangan di masyarakat. Kedepannya, dibutuhkan kolaborasi antara masyarakat, perangkat desa, dan universitas dalam bentuk program-program berkelanjutan untuk tetap mengupayakan pengelolaan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat berlangsung secara berkesinambungan. Khususnya, Tim PPM memandang perlunya kesinambungan program pemberdayaan masyarakat dari Universitas yang direncanakan, dilaksanakan dan dipantau tahapan kinerjanya dengan baik, sehingga masyarakat sekitar Universitas, pada akhirnya, benar-benar bisa merasakan kebermanfaatannya ilmu dan kegiatan keilmuan dari para akademisi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim PPM Unpad 2018 mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Rektor Universitas Padjadjaran, Prof. Med. Tri Hanggono Achmad, dr., atas dana Hibah Internal Unpad yang telah membiayai kegiatan

PPM ini serta kepada tim mahasiswa KKNM 'Rumah Pangan' Unpad 2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, T. 2013. Design Thinking. *Harvard Business Review*, 1-11.
- Compton, J., Wiggins, S., dan Keats, S. 2009. *Impact of Global Food Crisis on Poor: What is the Evidence*. London: Overseas Development Institute.
- Fathonah, T dan Prasodjo, N. 2011. Tingkat Ketahanan Pangan pada Rumah Tangga yang Dikepalai Pria dan Rumah Tangga yang Dikepalai Wanita. Diambil dari (<https://www.researchgate.net/publication/312161407stats>, diakses 18 September 2018).
- Fauzi, A.R., Ichniarsyah, A.N., Agustin, H. 2016. Pertanian Perkotaan: Urgensi, Peranan, dan Praktek Terbaik, *Jurnal Agroteknologi*, 10(01): 49-62.
- Fitriani. 2011. *Pemilikan Tanah Perspektif Islam*. Diambil dari (ejournal.iaingawi.ac.id/index.php/almabsut/article/view/44/31, diakses 18 September 2018).
- Irawan, B., Ariningsing, E. _____. Dinamika Kebijakan dan Ketersediaan Lahan Pertanian. Diambil dari (<https://media.neliti.com/media/publications/724-ID-dinamika-kebijakan-dan-ketersediaan-lahan-pertanian.pdf>, diakses 18 September 2018).
- Junainah, W., Kanto, S., Soenyono. 2016. Program Urban Farming sebagai Model Penanggulangan Kemiskinan Masyarakat Perkotaan (Studi Kasus di Kelompok Tani Kelurahan Keputh Kecamatan Sukolila Kota Surabaya), *Wacana Jurnal Sosial dan Humaniora*, 19(3): 148-156.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Demam Berdarah Dengue (DBD). Diambil dari (<http://www.depkes.go.id/development/site/depkes/pdf.php?id=1-17042500004>,

Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat	e ISSN : 2581-1126 p ISSN : 2442-448X	Vol 5, No: 3	Hal: 237 - 250	Desember 2018
---	--	--------------	----------------	---------------

diakses 18 September 2018).

Maryatin. 2013. Sebuah Paradoksal Krisis Pangan dan Ironi Ketahanan Pangan: Tinjauan Perspektif Islam, *Equilibrium*, 1 (1): 93-117.

Mudrieq, S. 2014. Problematika Krisis Pangan Dunia dan Dampaknya bagi Indonesia, *Jurnal Academica*, 06 (02): 1287-1302.

Rachman, H., Ariani, M. 2002. Ketahanan Pangan: Konsep, Pengukuran dan Strategi, *PAE*, 20 (1): 12-24.

Suharyanto, H. 2011. Ketahanan Pangan,

Jurnal Sosial Humaniora, 4(2): 186-194.

Vidyana, C., Murad, F. 2016. *Community Garden* di Indonesia Kasus: Komunitas Bandung Berkebun, Prosiding Temu Ilmiah IPLBI, A: 027-032.

Wibisono, A.F., Dewi, P. 2014. Sosialisasi Bahaya Membuang Sampah Sembarangan dan Menentukan Lokasi TPA di Dusun Deles Desa Jagonayan Kecamatan Ngablak, *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 3(1): 21-27.