

**PbM PEMBANGUNAN KAWASAN *GO GREEN* PADA DESA JAGALAN  
KECAMATAN BANGUTAPAN KABUPATEN BANTUL**

**Sucahyo Heriningsih<sup>1</sup>, Ruserlistyani<sup>2</sup>, Dwi Sudaryati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>FEB UPN “Veteran” Yogyakarta, sucahyoheriningsih@upnyk.ac.id

<sup>2</sup>FEB UPN “Veteran” Yogyakarta, herlissantosa@yahoo.com

<sup>3</sup>FEB UPN “Veteran” Yogyakarta, sudaryati\_dwi@yahoo.com

*Abstract*

Green village or green village is one of the movements of go green by including the role of the village community. The go green village movement is an important activity to be carried out because in order to prevent global warming and save the earth, it is hoped that a village that is environmentally sound, comfortable and environmentally friendly is created. Jagalan Village is one of the villages located in the area of Kota Gede Yogyakarta, almost seventy percent of the population's residential area only has a narrow yard, this is an interesting phenomenon to be solved.

To realize a green village not only with a narrow land use program but also related to waste management. The phenomenon related to household waste in Jagalan village is a problem for the village. A large enough cost is needed for waste management so as not to cause problems. With the right technology, garbage that had been a problem as waste, dirty, smelly, causing disease and polluting the environment, now garbage can become goods that can be utilized and have high economic value. There are several problems in creating a green village and the problem of managing the Waste Bank, due to lack of guidance, direction and assistance from various parties. The implementation of community empowerment activities is carried out with training, mentoring socialization of waste bank management, and training on narrow land use by planting trees using hydroponic.

**Keywords:** Desa hijau, manajemen bank sampah, hidroponik.

## 1. PENDAHULUAN

Gerakan desa hijau (*green village*) merupakan kegiatan yang penting untuk dilaksanakan guna mencegah pemanasan global dan menyelamatkan bumi, diharapkan tercipta desa yang berwawasan lingkungan yang sehat, nyaman, dan ramah lingkungan. Desa Jagalan merupakan salah satu desa yang hampir tujuh puluh persen wilayah pemukiman penduduknya hanya memiliki lahan pekarangan yang sempit, hal ini menjadi fenomena permasalahan yang menarik untuk dipecahkan. Lahan pekarangan merupakan salah satu lahan potensial yang dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman seperti tanaman hias, buah-buahan, sayur-mayur, rempah-rempah, dan obat-obatan. Pemanfaatan lahan pekarangan untuk pengembangan industri rumah tangga merupakan salah satu alternatif untuk mewujudkan kemandirian ekonomi rumah tangga (Kurnianingsih dkk, 2013). Pekarangan merupakan agroekosistem yang sangat baik dan mempunyai potensi yang tidak kecil dalam mencukupi kebutuhan hidup masyarakat. Bahkan, jika dikembangkan lebih jauh lagi akan memberikan pendapatan ekonomi rumah tangga, kesejahteraan masyarakat sekitar, dan pemenuhan kebutuhan pasar (Marhalim, 2015). Pemanfaatan lahan pekarangan tidak terlepas dari kondisi peran keluarga dalam menangkap peluang, meningkatkan pendapatan, memberikan nilai tambah (*added value*) bagi kehidupan rumah tangga itu. Dalam rangka mewujudkan *green village* tidak hanya dengan program pemanfaatan lahan sempit saja tapi juga terkait dengan penanganan sampah.

Sampah sering menjadi persoalan yang sulit untuk dipecahkan disuatu pemerintah daerah, hal ini terkait dengan tempat pembuangan sampah akhir yang sudah tidak tertampung oleh banyaknya produksi sampah yang semakin meningkat setiap harinya. Sebanyak 80 persen sumber sampah yang ada di setiap daerah berasal dari rumah tangga. Untuk itu pengelolaan sampah yang paling efektif dan mengena sebaiknya berawal dari desa.

Sampah terdiri dari bahan organik yang bisa diolah menjadi pupuk kompos dan bahan anorganik yang bisa didaur ulang para pemulung. Pengelolaan sampah lebih mudah saat volumenya masih kecil. Penanggulangan sampah dengan pendekatan "dari bawah" dalam merencanakan, melaksanakan, kontrol, dan evaluasi dengan semangat partisipatif merangsang masyarakat berperan serta secara aktif. Hal ini disebabkan rumah tangga sendiri yang menghasilkan sampah dan kelak berbahaya jika sampah terus menumpuk dan membusuk yang dapat berakibat mengganggu kesehatan warga. Tetapi sampah juga dapat menghasilkan uang bila dikelola dengan baik. Mengingat besarnya sumber sampah yang ada di desa, maka desa dan pemukiman rumah tangga didorong harus memiliki tempat pembuangan sampah (TPS) untuk sampah yang bersifat residual, dan bank sampah untuk pengumpulan dan pemilahan sampah supaya dapat dimanfaatkan dan diolah, dan juga di mungkin bank sampah dapat berbentuk Badan Usaha Milik Desa.

Untuk menciptakan desa bersih dari sampah maka perlu kiranya adanya pengelolaan sampah yang dapat dilakukan oleh para ibu-ibu PKK dari tingkatan RT maupun RW, sebab volume sampah masih kecil di tingkat RT/RW atau kelurahan, sehingga dikenal dengan pengelolaan sampah berbasis masyarakat. PP Kementrian Lingkungan Hidup RI No. 13 tahun 2012, tentang pedoman pelaksanaan *reduce, reuse dan recycle* melalui bank sampah, diharapkan dapat mengatasi permasalahan pengelolaan sampah.

Selayaknya sebagai masyarakat permasalahan sampah rumah tangga tidak sepenuhnya diserahkan kepada pemerintah sepenuhnya, namun juga diperlukan peran serta warga masyarakat. Kondisi yang ada di Desa Jagalan Bantul, menunjukkan bahwa sampah dan pengelolaannya kini menjadi masalah yang kian mendesak, sebab apabila tidak dilakukan penanganan yang baik akan mengakibatkan terjadinya perubahan keseimbangan lingkungan yang dapat mencemari lingkungan baik terhadap tanah, air dan udara. Kondisi di wilayah pemukiman di desa Jagalan merupakan

wilayah yang padat penduduk, yang belum melakukan pemilahan sampah dan tidak ada menampung sampah organik baik basah maupun kering, karena yang setiap hari diambil oleh tukang sampah, sehingga belum adanya pemanfaatan sampah karena sampai saat ini belum terbentuk bank sampah di desa jagalan.

## 2. PERMASALAHAN MITRA

Secara garis besar permasalahan yang terjadi pada mitra adalah:

- a. Belum terbentuknya bank sampah di desa Jagalan, karena terbatasnya pengetahuan tentang administrasi pengelolaan bank sampah.
- b. Belum implementasi pemilahan sampah organik dan anorganik, sehingga mengalami kesulitan dalam memanfaatkan sampah dalam perkembangannya.
- c. Belum adanya pemanfaatan lahan sempit oleh desa maupun warga desa, untuk mencapai tujuan tercipta *go green* di desa.

## 3. PENGELOLAAN SAMPAH

Pengelolaan Sampah akan menghasilkan nilai ekonomis apabila dikelola dengan tepat. Hal ini dapat kita saksikan dengan telah adanya produk-produk hasil olahan dari sampah, seperti hasil daur ulang pabrik, hasil kerajinan tangan, kompos, pupuk cair (hasil olahan limbah cair dari got), briket (padatan yang dapat jadi bahan bakar), biogas, dan batako (hasil olahan pasir dari got). Peraturan Pemerintah Nomor 81 tahun 2012, tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga yang diwajibkan melakukan kegiatan 3R *reduce, reuse dan recycle* dengan cara menghasilkan produk dengan menggunakan kemasan yang mudah diurai oleh proses alam dan yang menimbulkan sampah sesedikit mungkin, menggunakan bahan baku produksi yang dapat didaur ulang dan diguna ulang dan/atau menarik kembali

sampah dari produk dan kemasan produk untuk didaur ulang dan diguna ulang.

Dengan mempertimbangkan hal tersebut di atas, tentu saja paradigma sampah yang merupakan bahan buangan dapat dirubah menjadi bahan baku yang masih dapat bernilai ekonomis. Pengelolaan sampah secara terpadu, baik sampah organik maupun anorganik akan memberikan nilai tambah dan merupakan satu sektor usaha yang dapat membuka lapangan pekerjaan baru. Sampah organik rumah tangga seperti sisa-sisa makanan, daun-daun kering, sisa-sisa sayuran dapat dikelola menjadi pupuk kompos, sedangkan sampah anorganik dikelola dengan didaur ulang menjadi produk kerajinan maupun dapat diolah menjadi media tanam dari sampah anorganik. Dengan demikian, akan bermunculan peluang-peluang usaha terkait pengolahan sampah.

Dengan terbentuknya Bank sampah di desa, diharapkan Bank Sampah dapat menjadi sarana untuk membuka peluang ekonomi bagi warga sekitarnya. Bank Sampah dikelola secara sukarela oleh para warga masyarakat dalam sebuah organisasi kepengurusan. Dengan memanfaatkan sampah anorganik oleh Bank Sampah diharapkan dapat memberikan manfaat ekonomi bagi warga masyarakat yang dikelola, dikumpulkan, kemudian dijual untuk penambahan nilai ekonomis bagi sampah anorganik. Dengan demikian, perlu adanya peningkatan pengelolaan sampah anorganik di desa.



Gambar 1. Sosialisasi Bank Sampah

#### 4. DESA HIJAU

Untuk mewujudkan desa hijau di jagalan dapat diatasi dengan mengoptimalkan pengelolaan sampah rumah tangga, serta menjadikan desa Jagalan hijau dengan menyukseskan program pemerintah yaitu *go green* di desa. Kondisi desa Jagalan yang hampir 70 persen pemukimannya hanya memiliki lahan yang sempit, telah menjadi persoalan tersendiri bagi desa. Namun demikian permasalahan desa yang sebagian besar hanya memiliki lahan sempit tidak begitu saja menghalangi desa untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan milik warga dengan se-efisien dan se-efektif mungkin. Lahan pekarangan merupakan salah satu lahan potensial yang dapat dimanfaatkan untuk menanam tanaman seperti tanaman hias, buah-buahan, sayur-mayur, rempah-rempah, dan obat-obatan. Pemanfaatan lahan pekarangan untuk pengembangan industri rumah tangga merupakan salah satu alternatif untuk mewujudkan kemandirian ekonomi rumah tangga (Kurnianingsih dkk, 2013). Pekarangan merupakan agroekosistem yang sangat baik dan mempunyai potensi yang tidak kecil dalam mencukupi kebutuhan hidup masyarakat. Bahkan, jika dikembangkan lebih jauh lagi akan memberikan pendapatan ekonomi rumah tangga, kesejahteraan masyarakat sekitar, dan pemenuhan kebutuhan pasar (Marhalim, 2015). Pemanfaatan lahan pekarangan tidak terlepas dari kondisi peran keluarga dalam menangkap peluang, meningkatkan pendapatan, memberikan nilai tambah (added value) bagi kehidupan rumah tangga itu. Sebenarnya ada suatu ide bisnis yang menjadi peluang usaha bagi ibu rumah tangga dalam memanfaatkannya. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan lahan pekarangan. Hal ini sejalan dengan program KRPL (Kawasan Rumah Pangan Lestari), yaitu dengan optimalisasi pemanfaatan pekarangan dilakukan melalui upaya pemberdayaan para ibu rumah tangga, untuk mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan sebagai sumber pangan dan gizi keluarga. Pendekatan pengembangan ini dilakukan dengan mengembangkan

pertanian berkelanjutan (sustainable agriculture), antara lain dengan membangun kebun bibit dan mengutamakan sumberdaya lokal disertai dengan pemanfaatan pengetahuan lokal (local wisdom) sehingga kelestarian alam pun tetap terjaga. Selain pemanfaatan pekarangan, juga diarahkan untuk pemberdayaan kemampuan kelompok wanita membudayakan pola konsumsi pangan Beragam, Bergizi Seimbang, dan Aman (B2SA), termasuk kegiatan usaha pengolahan pangan rumah tangga untuk menyediakan pangan yang lebih beragam.

Kementerian Pertanian menginisiasi optimalisasi pemanfaatan pekarangan melalui konsep Rumah Pangan Lestari (RPL). RPL adalah rumah penduduk yang mengusahakan pekarangan secara intensif untuk dimanfaatkan dengan berbagai sumberdaya lokal secara bijaksana yang menjamin kesinambungan penyediaan bahan pangan rumah tangga yang berkualitas dan beragam. Apabila RPL dikembangkan dalam skala luas, berbasis dusun (kampung), desa, atau wilayah lain yang memungkinkan, penerapan prinsip Rumah Pangan Lestari (RPL) disebut Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Selain itu, KRPL juga mencakup upaya intensifikasi pemanfaatan pagar hidup, jalan desa, dan fasilitas umum lainnya (sekolah, rumah ibadah, dan lainnya), lahan terbuka hijau, serta mengembangkan pengolahan dan pemasaran hasil.

Prinsip dasar KRPL adalah: (i) pemanfaatan pekarangan yang ramah lingkungan dan dirancang untuk ketahanan dan kemandirian pangan, (ii) diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal, (iii) konservasi sumberdaya genetik pangan (tanaman, ternak, ikan), dan (iv) menjaga kelestariannya melalui kebun bibit desa menuju (v) peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.



Gambar 2. Sosialisasi Pembuatan Hidroponik

Dalam kehidupan, keuntungan bisa kita terjemahkan menjadi kelebihan yang dapat kita gunakan sebagai tabungan. Nah, melalui optimalisasi pekarangan ini diharapkan kita bisa mendapatkan tambahan hasil dengan cara meningkatkan pendapatan dan mengurangi biaya. Meningkatkan pendapatan misalnya dengan melakukan pengolahan pangan lokal yang berasal dari pekarangan, membuat kerajinan atau usaha lainnya. Sedangkan untuk mengurangi biaya dapat dilakukan dengan penanaman di pekarangan dan atau pemeliharaan ternak kecil yang tentunya dapat menurunkan biaya pengeluaran dapur, terutama kebutuhan akan sayuran. Contohnya saja untuk komoditas cabe, ketika harga cabe merangkak naik menjelang puasa atau lebaran, bagi ibu rumah tangga yang banyak memiliki tanaman ini di pekarangan tentu tidak akan terlalu berpengaruh. Contoh lainnya adalah komoditas toga atau tanaman obat keluarga semacam kunyit, jahe, lengkoas yang juga berfungsi sebagai rempah-rempah dapur. Kemudahan pemeliharaannya membuat siapapun dapat menanam di pekarangan sehingga dapat meminimalisir pengeluaran.

Mengoptimalkan fungsi lahan pekarangan hingga dapat memperoleh tambahan hasil khususnya bagi ibu-ibu rumah tangga.

Pertama, identifikasi kondisi pekarangan di rumah sendiri dan tentukan

komoditas yang cocok untuk ditanam di pekarangan. Misalnya jika suatu pekarangan tidak cocok menanam terong karena terlalu banyak hama kepik yang memakan daun, maka dapat diganti dengan sayuran lainnya yang disukai keluarga.

Kedua, membentuk kelompok ibu-ibu rumah tangga yang dapat memanfaatkan pekarangan dan sedikit demi sedikit mengarahkan mereka untuk mendapatkan hasil dari pekarangan. Misalnya mengajak ibu-ibu dalam satu RT untuk menanam satu jenis komoditas secara serentak di pekarangan masing-masing. Jika dilakukan sendiri, bisa jadi harga sayuran atau buah yang dipasarkan berbeda antara ibu yang satu dengan ibu lainnya. Cara ini dapat dilakukan apabila pemenuhan kebutuhan pangan dari pekarangan sudah dapat memenuhi keluarga sendiri. Karena hasilnya lebih maka dapat dijual ke pasaran, sehingga selain mengurangi belanja dapur, ibu-ibu juga mendapatkan tambahan penghasilan.

Ketiga, lakukan optimalisasi pekarangan secara berkelanjutan. Yaitu dengan menanam satu jenis komoditas dengan jeda waktu yang berbeda. Misalnya minggu ini menanam kangkung beberapa baris, maka minggu berikutnya menanam kangkung kembali agar pasokan kangkung tetap tersedia.

Keempat, komoditas yang diusahakan tidak hanya produk segar saja tetapi juga bibitnya. Selain hasil panen segar, ibu-ibu juga dapat menjual bibit tanaman yang memiliki nilai jual seperti cabe, tomat, seledri, dan tanaman obat keluarga jenis sirih merah, binahong dan lainnya. Jadi, selain untuk pemenuhan kebutuhan keluarga, kita juga bisa memperoleh tambahan hasil dari penjualan bibit.

## 5. HIROPONIK

Permasalahan lagi yang harus dipecahkan terkait optimalisasi pekarangan ini, yaitu bagaimana melakukan optimalisasi pekarangan di

lahan yang sempit dan tidak memiliki tanah.

Hidroponik merupakan budidaya pertanian dengan konsep penanaman dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan tanah. Penanaman hidroponik menekankan pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi tanaman. Metode Hidroponik sebagai salah satu metode budidaya pertanian dengan memanfaatkan lahan yang sempit di rumah. Semakin meningkatnya penduduk dunia yang membutuhkan makanan sehat lewat konsumsi sayuran yang segar dan sehat, menjadi salah satu alasan mengapa hidroponik perlu untuk dikembangkan di rumah-rumah, terutama dengan memanfaatkan lahan yang tidak terpakai bahkan mungkin sempit, dengan hidroponik menggunakan air lebih efisien dan cocok bagi daerah pemukiman yang memiliki pasokan air yang terbatas.

Berikut ini beberapa kelebihan dari budidaya penanaman dengan teknik Hidroponik antara lain:

- Hidroponik dapat menghemat tempat.
- Hidroponik dapat meminimalkan masalah yang berhubungan dengan pertanian. Penyakit yang berasal dari tanah tidak akan menyerang, karena bertanam hidroponik tidak menggunakan tanah
- Nutrisi atau pupuk yang diperlukan oleh tanaman dapat kita atur.
- Relatif tidak menghasilkan polusi nutrisi ke lingkungan
- Memberikan hasil yang lebih banyak
- Mudah dalam memanen hasil
- Steril dan bersih
- Media tanam dapat digunakan berulang kali
- Bebas dari tumbuhan pengganggu /gulma
- Tanaman tumbuh lebih cepat

Saat ini telah dikembangkan teknologi penanaman seperti vertikultur yaitu penanaman secara vertical (berundak atau bertingkat) baik menggunakan wadah talang, bambu, atau wadah-wadah lainnya yang disusun secara vertical. Kemudian ada juga cara

penanaman dengan vertical garden menggunakan karpet pada dinding-dinding tembok.

Teknologi penanaman hidroponik juga bisa dilakukan pada pekarangan tanpa tanah, selain hasil tanamannya lebih bagus karena nutrisinya terjaga, penanaman dengan hidroponik memiliki nilai estetika tersendiri juga. Kemudian untuk pemenuhan kebutuhan pupuk atau kompos bisa menggunakan sampah-sampah organik yang diolah menjadi kompos atau pupuk.



Gambar 3. Pembuatan Hidroponi Desa



Gambar 4. Hidroponi Desa

## 6. KESIMPULAN

Salah satu program desa Jagalan untuk menciptakan kawasan desa hijau yaitu dengan memanfaatkan tanah pekarangan di rumah. Berbagai kegiatan dalam pengabdian masyarakat untuk mendukung program desa yang telah diadakan, antara lain: a). dengan melakukan pemilahan untuk menciptakan suasana bersih dan sehat di desa yang memisahkan sampah organik untuk kompos, sampah anorganik seperti plastik, dan sosialisasi kegiatan 3R *reduce, reuse dan recycle*, b). membuat bank sampah desa, c). membuat kawasan hijau desa dengan program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dengan melakukan sosialisasi penanaman sayur, buah dan tanaman obat-obatan (toga), d). optimalisasi pemanfaatan pekarangan dengan menanam tanaman dengan hidroponik dengan media selain dari tanah.

Mendapatkan penghasilan tambahan dari rumah dapat dilaksalnah melalui optimalisasi pekarangan yang sempit. Jika dilaksanakan dengan tekun maka hasil dari pekarangan bisa memberikan nilai tersendiri bagi keluarga. Apabila hasil panen berlebih maka dapat memberikan

alternatif tambahan penghasilan atau minimal mengurangi biaya belanja dapur, Mengoptimalkan fungsi pekarangan juga dapat menyejukkan desa, dengan oksigen yang dihasilkan oleh tanaman.

## REFERENSI

Arifin, et al. 2014. Optimalisasi Fungsi Pekarangan Melalui Program P2KP di Kabupaten Bogor, Jawa Barat. FGD BKP5K Kabupaten Bogor.

Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2013. Beragam Sayuran dari Pekarangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian RI.

Basriyanta. 2007. Memanen Sampah. Kanisius: Yogyakarta.

Kusumantoro, Sri Muhammad dan Sulistyaningsih. 2013. Menggerakkan Bank Sampah. Kreasi Wacana: Yogyakarta.

Munawir. 2015. Bank Sampah: Upaya Pemberdayaan Masyarakat dan Penanganan Lingkungan. Buletin Bisnis dan Manajemen. Vol. 01 No.01 Februari 2015. ISSN: 2442-885X

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup RI Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse dan Recycle Melalui Bank Sampah.

Peraturan Pemerintah RI Nomor 81 tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Rusherlistyani, dan Suchyo Heriningsih. Desember 2013. KKN PPM "Manajemen Lingkungan: Pengembangan *Green Micro*

*Industry* untuk Pengrajin Kecil Perak Kotagede. Buletin Ekonomi Vol.11 No.2. Fakultas Ekonomi UPNVY. Yogyakarta.

Sudaryati, Dwi dan Sucahyo, H., 2014, PbM Pengembangan Usaha Kecil Melalui Iptek Sistem Pemasaran Online. Laporan Program PbM UPN “Veteran” Yogyakarta.

Sudaryati, Dwi dan Sucahyo, H., 2015, PbM Penguatan Ekonomi Keluarga Melalui Bank Sampah. Laporan Program PbM UPN “Veteran” Yogyakarta.

Sudaryati, Dwi dan Sutono. 2009. Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Budidaya Tanaman Obat Rosella Di Desa Soco Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus. Laporan Program Penerapan Ipteks Dikti.

Undang-Undang RI Nomor 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.

Winardi. 2013. Profil Pertanian Terpadu Lahan Pekarangan di Kota Padang: Tinjauan Budidaya Pertanian. Jurnal Online Pertanian Tropik Pascasarjana FP USU Volume 1 Nomor 1, Juni 2013, Hal. 21-32.