

<sup>1</sup>Agus Nugroho Setiawan, <sup>2</sup>Septi Nur Wijayanti

<sup>1</sup>Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

<sup>2</sup>Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Jalan Brawijaya, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183

Email: agusns@umy.ac.id

## Kemandirian Pangan Melalui Optimalisasi Lahan Pekarangan

*A Food Independence Through Yard Optimization*

<https://doi.org/10.18196/bdr.8174>

### ABSTRACT

Food independence is an effort to fulfill the need of food for a family by themselves. The fulfillment effort of family need for food in independent way can be done on a limited land around the house, known as yard. Developing the yard for food plant becomes very important, regarding the fast conversion of food plant land into the non- food one. This phenomenon took place in Ngemplak Hamlet, Kembangarum, Donokerto, Turi, Sleman. There were many food plant lands in this area converted into lands for *salak pondoh* (a type of snake fruit). So, yard optimization can be done by house wives joining in Family Welfare Program (PKK) who have spare time at home, because it is located around the house. The society empowerment in this program is conducted with methods or stages of socialization, technology transfer education (training, demonstration, and practice), and supervision as well as evaluation through the guidance for the program sustainability. The success of the society empowerment program is shown by the active participation of the society, the increase of the knowledge and skills of the PKK women, as well as the increase of land use of the society by cultivating vegetable and fruit.

Keyword: Food, Yard, housewife, education, participation

### PENDAHULUAN

Pengembangan salak pondoh yang cukup intensif di Dusun Ngemplak Kembangarum, Desa Donokerto, Kecamatan Turi menyebabkan banyak lahan pertanian sawah yang awalnya ditanami padi sebagai sumber bahan pangan banyak dikonversi menjadi lahan salak pondoh. Padahal pangan merupakan kebutuhan dasar manusia, sehingga kebutuhannya terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Selama ini, pangan hanya dapat dihasilkan dari sektor pertanian yaitu dengan cara budidaya tanaman yang memerlukan lahan. Sebagai akibat terjadinya alih fungsi lahan dari tanaman padi menjadi salak pondoh, menyebabkan luas lahan sawah menjadi berkurang, sehingga mengancam penyediaan bahan pangan. Selama ini kebutuhan pangan masyarakat terutama sayuran dan buah, banyak diperoleh dengan membeli

dari pasar atau warung. Hal ini selain mengakibatkan penambahan jumlah pengeluaran, juga terjadinya ketergantungan pada produsen baik dalam hal ketersediaan maupun harganya yang sering kali mengalami kenaikan menjadi sangat mahal. Untuk menjaga keberlanjutan penyediaan pangan, perlu upaya untuk memanfaatkan sumber daya lahan yang ada guna penyediaan bahan pangan. Oleh karena itu, pengembangan tanaman pangan dapat diarahkan dengan memanfaatkan potensi yang ada, dan salah satunya adalah lahan pekarangan (Setiawan dan Wijayanti, 2019).

Pekarangan merupakan lahan di sekitar rumah atau bangunan dengan batas yang jelas, yang biasanya menunjukkan batas kepemilikan lahan. Selama ini, pekarangan di Dusun Ngemplak Kembangarum banyak dimanfaatkan untuk interaksi sosial masyarakat dan banyak yang kurang produktif. Untuk mendukung penyediaan bahan pangan, pekarangan dapat dikelola sebagai lahan pertanian untuk budidaya tanaman. Oleh karena itu, perlu dilakukan usaha agar masyarakat mampu mencukupi kebutuhan pangan secara mandiri dan tidak hanya tergantung pada produsen pangan. Dengan potensi sumber daya manusia, pekarangan yang ada dapat dikelola secara intensif dan produktif untuk pertanian.

Salah satu sumber daya potensial yang ada adalah ibu-ibu PKK, yang mempunyai berbagai macam latar belakang pendidikan, dari tidak sekolah sampai sarjana, dan berbagai latar belakang pekerjaan antara lain petani, pedagang, PNS, karyawan swasta ataupun sebagai ibu rumah tangga. Sebagian besar ibu-ibu PKK merupakan ibu rumah tangga yang mempunyai ketersediaan waktu luang lebih banyak. Oleh karena itu, ibu-ibu PKK ini dapat lebih diberdayakan lagi untuk mengelola pekarangan dan halaman rumah sehingga lebih produktif, untuk menghasilkan bahan pangan. Permasalahan yang ada adalah ibu-ibu belum mempunyai pengetahuan dan ketrampilan dalam pengelolaan pekarangan dan halaman rumah, sehingga perlu ada kegiatan yang dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan dan ketrampilan dalam pengelolaan pekarangan dan halaman rumah. Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat kepada ibu-ibu PKK yang bertujuan mengelola lingkungan pekarangan dan halaman rumah menjadi halaman asri, teratur, indah, dan nyaman, sekaligus juga produktif (Isti Khomah dan Fajariningsih, 2016).

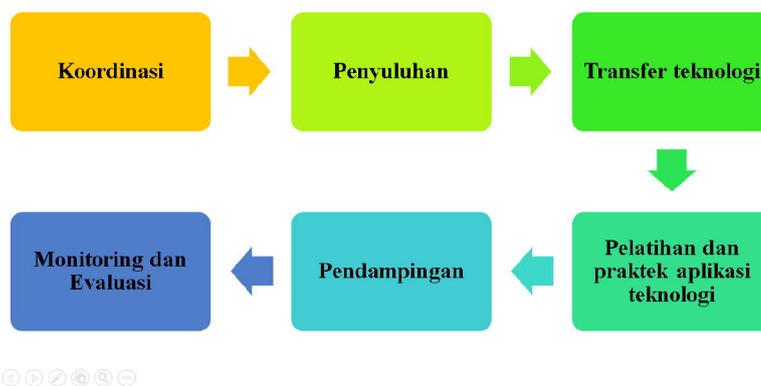
Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang melibatkan berbagai sumber daya manusia, baik dari kampus yaitu tim pelaksana, mahasiswa pembantu pelaksana maupun laboran sebagai teknisi, serta dengan didukung teknologi yang akan diterapkan. Dengan demikian akan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dalam

memenuhi kebutuhan pangannya sehingga dapat mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain (Setiawan dan Wijayanti, 2019).

## METODE PELAKSANAAN

Sasaran program pengabdian masyarakat ini adalah warga Dusun Ngemplak Kembangarum. Namun agar kegiatan dapat berlangsung efektif dalam maka peserta kegiatan dibatasi dan dipilih yaitu ibu-ibu PKK yang meliputi pengurus, kader penggerak, dan anggota PKK.

Untuk mencapai tujuan dan luaran sesuai permasalahan yang dihadapi, kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan beberapa metode, meliputi 1) koordinasi, 2) penyuluhan, 3) transfer teknologi, 4) pelatihan dan praktik aplikasi teknologi, dan 5) pendampingan dan monitoring evaluasi (Gambar 1).



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat di Ngemplak Kembangarum

Kegiatan koordinasi dilakukan secara internal yang melibatkan tim pelaksana yaitu dosen dan mahasiswa untuk menentukan langkah kegiatan dan kebutuhan alat bahan yang diperlukan. Selain itu, dilakukan koordinasi eksternal antara tim pelaksana dengan mitra untuk menentukan jadwal kegiatan dan mitra sasaran.

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan mengumpulkan ibu-ibu sebagai sasaran kegiatan untuk mengikuti penyuluhan tentang pengelolaan lingkungan pekarangan. Beberapa materi yang diberikan antara lain arti penting lingkungan pekarangan, penyediaan pangan, dan teknologi pertanian tepat guna dalam budidaya di pekarangan. Kegiatan pelatihan diawali dengan membuat demplot dan latihan pemanfaatan dan pengelolaan pekarangan dan halaman rumah, yang dilakukan oleh tim pelaksana. Setelah penyuluhan, demonstrasi, dan pelatihan, ibu-ibu melakukan praktek pemanfaatan dan pengelolaan pekarangan dan halaman rumah masing-masing dengan dibimbing oleh

tim pelaksana. Hal itu dilakukan untuk menjamin kesesuaian pelaksanaan oleh masyarakat dan keberlanjutan dilakukan monitoring dan evaluasi secara periodik untuk membina dan mendampingi mitra sampai berhasil melakukan praktik penerapan teknologi budidaya tanaman di pekarangan sampai mencapai hasil yang optimal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menjamin kelancaran program pengabdian pada masyarakat, langkah awal yang dilakukan adalah koordinasi, untuk menyamakan persepsi antar-pihak yang terkait serta menyusun langkah strategis pelaksanaan program.

### 1. Koordinasi

Koordinasi dilakukan secara internal dan eksternal. Koordinasi internal dilakukan antara tim pelaksana dengan tim pendukung pelaksana yaitu laboran dan mahasiswa, untuk membahas tata kegiatan dan waktu pelaksana, serta tanggung jawab setiap anggota tim pelaksana. Setelah kegiatan berjalan, koordinasi internal tetap dilakukan untuk mengevaluasi kegiatan yang sudah dilakukan dan menyusun rencana kegiatan berikutnya. Koordinasi juga dilakukan secara eksternal antara tim pelaksana dengan mitra. Pada kegiatan ini disampaikan tentang latar belakang, tujuan, gambaran umum kegiatan, dan didiskusikan pengaturan jadwal kegiatan.

### 2. Demplot

Setelah ada kesepakatan dengan mitra, kegiatan awal yang dilakukan adalah pembuatan demplot. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan contoh kepada warga masyarakat tentang pengelolaan pekarangan untuk budidaya tanaman, dengan praktik di rumah warga, dan dikelola oleh tim pelaksana (Gambar 2). Kegiatan ini dilakukan lebih awal dengan harapan pada saat kegiatan di lapangan dimulai, mitra sudah mendapat gambaran hasil yang nanti akan diperoleh.



Gambar 2. Demplot Pengelolaan Pekarangan di Dusun Ngemplak Kembangarum

### 3. Penyuluhan

Kegiatan awal kepada mitra sasaran dilakukan dengan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan yang dilakukan di rumah warga, dan diikuti oleh ibu-ibu PKK sebagai penerima program, dengan narasumber tim pelaksana yang sudah mempunyai pengalaman dalam pengelolaan dan budidaya pengelolaan pekarangan (Gambar 3).



Gambar 3. Sosialisasi dan Penyuluhan di Dusun Ngeplak Kembangarum

Materi yang disampaikan dalam penyuluhan adalah makna dan potensi pekarangan, pengelolaan lingkungan pekarangan, dan teknologi budidaya tanaman di pekarangan. Dalam sosialisasi dan penyuluhan banyak tanggapan dari peserta terutama tentang jenis tanaman yang dapat diusahakan, pemeliharaan, dan proteksi tanaman.

### 4. Praktek pengelolaan pekarangan

Kegiatan praktik pengelolaan pekarangan rumah dilakukan setelah penyuluhan, dengan diawali penjelasan teknis penyiapan alat dan bahan, penyiapan media tanam, dan penanaman. Penjelasan teknis dilakukan oleh tim pelaksana dan diikuti oleh warga peserta program. Kegiatan ini bertujuan agar warga memahami cara menyiapkan media sebelum melakukan praktik mandiri.

Media tanam yang digunakan adalah campuran antara tanah, sekam padi atau serbuk gergaji, dan pupuk kandang. Sekam padi dan serbuk gergaji sebagai bahan organik digunakan untuk memperbaiki sifat fisik tanah yaitu aerasi sehingga nantinya medium tanam dalam wadah tidak memadat, sedangkan pupuk kandang selain untuk memperbaiki sifat fisik tanah juga untuk memperbaiki sifat kimia tanah yaitu menambah unsur hara bagi tanaman. Bahan-bahan yang sudah dipersiapkan, dicampur secara merata sehingga diperoleh media tanam yang strukturnya remah sehingga cocok untuk pertumbuhan tanaman (Sarjiah *et al.*, 2018). Selanjutnya, media tanam yang sudah siap dimasukkan

ke dalam wadah *polybag* sebagai tempat penanaman. *Polybag* yang digunakan disesuaikan dengan jenis tanamannya. Tanaman yang berukuran besar dan berumur agak panjang seperti terong atau cabai digunakan *polybag* berukuran 35 cm x 35 cm, sedangkan untuk tanaman yang berukuran kecil dan berumur pendek seperti sawi atau seledri digunakan *polybag* berukuran 25 cm x 25 cm.

Bersamaan dengan penjelasan tentang penyiapan media tanam juga dipersiapkan bahan tanam berupa bibit tanaman sayuran. Bibit yang dipilih adalah bibit dengan kondisi pertumbuhannya baik, seragam dan tidak terkena serangan organisme pengganggu tanaman. Bibit yang dipersiapkan untuk ditanam dalam *polybag* adalah bibit cabai, tomat, terong, sawi, dan seledri (Gambar 4).



Gambar 4. Bibit dan Penyiapan Bibit oleh Ibu-Ibu PKK



Gambar 5. Pembagian Bibit Sayuran bagi Warga

Setelah bibit disiapkan, selanjutnya dibagikan kepada warga untuk ditanam di pekarangannya masing-masing. Dalam pembagian tersebut, diberikan penjelasan agar penanaman bibit sayuran sebaiknya dilakukan pada sore hari. Sebelum penanaman, *polybag* pada bibit dibuka dengan hati-hati agar tanah yang membungkus akar tanaman tidak pecah. Selanjutnya dibuat lubang tanam pada media tanam. Bibit diletakkan di lubang tanam dan perakaran ditutup dengan tanah agar bibit dapat berdiri tegak. Agar

bibit yang ditanam tidak mengalami kelayuan pada awal pertumbuhannya, setelah penanaman dilakukan penyiraman dengan air secukupnya (Gambar 5).

## 5. Pendampingan dan moneyv

Kegiatan pendampingan, pembinaan dan konsultasi dilakukan secara periodik dengan membina dan mendampingi mitra sampai berhasil melakukan pengelolaan pekarangan dengan budidaya tanaman dengan baik. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kunjungan untuk monitoring dan evaluasi, serta memberikan masukan kepada warga (Gambar 6).



Gambar 6. Pendampingan Pengelolaan Pekarangan bagi Warga

Kegiatan pendampingan juga dilakukan untuk memberikan arahan dalam pemeliharaan antara dengan penyiraman, pemupukan dan proteksi organisme tanaman. Penyiraman merupakan aspek yang sangat penting karena media tanam di dalam wadah terbatas volumenya sehingga agar tanaman dapat bertahan hidup diperlukan kecukupan air (Anonim, 2014c). Untuk memenuhi kebutuhan air, media tanam disiram dengan frekuensi tergantung pada kondisi tanah dan dilakukan pada sore hari.

Pemeliharaan yang penting lainnya adalah pemupukan. Sayuran merupakan tanaman yang hasilnya berupa organ vegetatif, berupa daun atau batang. Untuk memacu pertumbuhan vegetatif, perlu diberikan unsur hara nitrogen menggunakan pupuk urea dengan dilarutkan dalam air dan diberikan dengan cara disiramkan pada media tanam atau disemprotkan pada tanaman. Pupuk yang digunakan hanya nitrogen karena selain pada media tanam sudah diberikan pupuk kandang (Anonim, 2013). Proteksi tanaman dilakukan dengan cara mencabut gulma atau rumput yang tumbuh pada media tanam, sedangkan hama atau penyakit relatif tidak ada.

Beberapa warga juga mengusahakan lahan pekarangan untuk penanaman buah dalam

pot (tabulampot) dengan jenis tanaman antara lain jambu air, jeruk, kelengkeng dan belimbing (Gambar 7). Penanaman buah dalam pot mempunyai banyak keuntungan antara lain tidak membutuhkan lahan yang luas, lebih intensif dalam pemeliharaannya, lebih cepat menghasilkan, dan sebagainya (Anonim, 2014a).



Gambar 7. Budidaya Tabulampot di Pekarangan Warga

Untuk mendapatkan hasil tabulampot yang baik, tanaman buah diberikan pemupukan menggunakan pupuk yang banyak mengandung fosfor (P) karena tanaman buah yang diambil hasilnya berupa organ generatif yaitu buahnya. Untuk mendukung pertumbuhan generatif, perlu tersedia unsur fosfor yang cukup (Setiawan *et al.*, 2018). Selain itu, agar pupuk yang diberikan lebih efektif dan cepat dimanfaatkan tanaman, pemupukan disarankan menggunakan pupuk daun yang banyak mengandung fosfor yang diberikan dengan cara disemprotkan (Anonim, 2014b).

Hasil budidaya tanaman di pekarangan yang dilakukan oleh warga menunjukkan hasil yang cukup baik. Tanaman sayuran daun sebagian besar sudah dapat dipanen yaitu caisim (sawi), seledri, kangkung, dan bawang daun (Gambar 8) dengan cara dicabut sebagian atau keseluruhan.



Gambar 8. Hasil Tanaman Sayur Daun Pendampingan Pengelolaan Pekarangan Warga

Tanaman sayuran buah, juga sudah masuk pada pertumbuhan generatif dengan menghasilkan buah tomat dan cabai (Gambar 9).



Gambar 9. Hasil Tanaman Sayur Buah Pendampingan Pengelolaan Pekarangan Warga

Tanaman tabulampot yang diusahakan oleh ibu-ibu juga menunjukkan hasil yang baik, antara lain *strawberry*, jeruk, dan jambu air (Gambar 10).



Gambar 10. Hasil Tabulampot Pendampingan Pengelolaan Pekarangan Warga

Hasil pemanfaatan pekarangan yang dilakukan oleh ibu-ibu PKK sebagian besar masih dimanfaatkan untuk dikonsumsi sendiri. Hal ini disebabkan oleh volume produk yang dihasilkan belum cukup besar untuk diusahakan secara komersial. Namun setidaknya, hasil tanaman tersebut dapat mengurangi pengeluaran rumah tangga untuk membeli bahan pangan atau buah.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang pemberdayaan perempuan dalam pengelolaan pekarangan untuk mendukung kemandirian pangan di Dusun Ngemplak Kembangarum sudah terlaksana dan berjalan dengan baik. Warga masyarakat terutama anggota PKK sebagai penerima program memberikan tanggapan yang positif dengan mengikuti kegiatan secara penuh karena memberikan kemanfaatan

yang banyak. Selain itu, masyarakat menyampaikan apresiasi karena sudah mendapatkan pengalaman dan ketrampilan dalam mengelola pekarangan. Meskipun demikian, untuk memberikan jaminan kebelanjutan, tim pelaksana tetap akan menjalin kerjasama dengan warga untuk melakukan pendampingan dan pembinaan, baik yang terkait dengan tema pengabdian maupun untuk kegiatan yang lainnya.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat di Dusun Ngemplak Kembangarum tentang pemberdayaan perempuan dalam pengelolaan pekarangan untuk mendukung kemandirian pangan telah berjalan dengan baik dengan beberapa kegiatan yang dilakukan adalah sosialisasi, demplot, penyuluhan, praktik pengelolaan pekarangan dengan budidaya sayuran, pendampingan, dan monitoring, serta evaluasi. Masyarakat sasaran yaitu ibu-ibu PKK memberikan tanggapan yang baik dengan berpartisipasi mengikuti kegiatan, serta mendapat wawasan, pengalaman dan ketrampilan dalam pengelolaan pekarangan, sehingga banyak warga masyarakat yang melakukan praktik pemanfaatan pekarangan untuk budidaya tanaman sayuran dan buah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pelaksana memberikan penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih kepada LP3M UMY yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian pada masyarakat, Staf dan Laboran Laboratorium Produksi Tanaman UMY, dan semua pihak yang telah berpartisipasi dan ikut membantu guna kelancaran kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2013. Vertikultur. [http://jateng.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&view=article&id=252:vertikultur&catid=14:alsin](http://jateng.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=252:vertikultur&catid=14:alsin). akses 10 April 2013.
- Anonim. 2014a. <http://www.sriwijayatani.com/index.php/tabulampot>. akses 25 April 2014
- Anonim. 2014b. <http://warasfarm.wordpress.com/2013/04/24/agar-tambulampot-tanaman-buah-dalam-pot-cepat-berbuah/>. akses 28 April 2014
- Anonim. 2014c. <http://hijaudirumah.blogspot.com/2013/02/5-model-sistem-pengairan-hidroponik.html>. akses 28 April 2014
- Isti Khomah dan Rhina Uchyani Fajarningsih. 2016. Potensi Dan Prospek Peekarangan Terhadap Pendapatan Pemanfaatan Lahan Rumah Tangga. [http://psp-kumkm.lppm.uns.ac.id/files/2016/11/isti-khomah\\_1.pdf](http://psp-kumkm.lppm.uns.ac.id/files/2016/11/isti-khomah_1.pdf). diakses 16 Januari 2018
- Ria Maya. 2013. Budidaya Tanaman Sayuran secara Vertikultur Sederhana. <http://pustakapertanianub.staff.ub.ac.id/2013/01/19/budidaya-tanaman-sayuran-secara-vertikultur-sederhana>
- Sarjijah, S. Y. Rusimah, dan A.N. Setiawan. 2018.** Pemberdayaan Siswa SMP Dalam Pengelolaan Lingkungan Sekolah Yang Produktif. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat Penguatan Inovasi IPTEKS bagi Pemerintah Daerah. Yogyakarta, 24 April 2018: 191-186
- Setiawan, A.N., S. Sudarsi. S.Y. Rusimah. 2018.

Pemberdayaan Siswa Sekolah Luar Biasa Tuna Grahita (SLB C) Dalam Pengelolaan Lingkungan Sekolah. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat Penguatan Inovasi IPTEKS bagi Pemerintah Daerah. Yogyakarta, 24 April 2018: 191-186

**Setiawan, A.N. dan S.N. Wijayanti. 2019.** Desa Mandiri Pangan Berbasis Pekarangan Di Donokerto, Turi, Sleman, DIY. Jurnal Adimas 3(2): 16-22