

## **PENERAPAN IPTEKS METODE VERTIKULTUR DALAM BUDIDAYA SAYURAN ORGANIK PADA KELOMPOK IBU-IBU PKK**

**Etik Wukir Tini<sup>1)</sup> dan Rosi Widarawati<sup>\*1)</sup>**

*\*e-mail: rosi\_dara@yahoo.com*

<sup>1)</sup> Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman

*Diserahkan tanggal 12 September 2016, disetujui tanggal 30 Oktober 2016*

### **ABSTRAK**

Pemahaman masyarakat tentang dampak negatif pertanian konvensional baik terhadap lingkungan maupun kesehatan telah menyadarkan masyarakat untuk kembali hidup secara sehat dan alami atau yang sekarang lebih dikenal dengan istilah *back to nature*. Dua kelompok masyarakat yang menjadi mitra dalam kegiatan penerapan ipteks bagi masyarakat ini yaitu: 1) kelompok ibu-ibu PKK RW 2 Desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas dan 2) kelompok ibu-ibu PKK RW IV Desa Rabak, Kecamatan Kalimanah, Kabupaten Purbalingga. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi dan aplikasi langsung terkait penerapan model budidaya sayuran organik dengan metode vertikultur sebagai media alih informasi yang bersifat interaktif dan berlangsung dua arah. Selain itu, pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati dengan pemanfaatan bahan-bahan alami juga dilaksanakan. Metode ini merupakan inisiasi program dengan harapan kelompok mitra mempunyai pengetahuan dasar yang baik tentang pengetahuan budidaya tanaman sayuran secara organik. Penerapan program dilanjutkan dengan peningkatan keterampilan kelompok mitra melalui kegiatan aplikasi langsung yang dilengkapi dengan demplot serta model vertikultur. Kegiatan yang telah dilakukan, antara lain, pembuatan model budidaya sayuran organik secara vertikultur dan di polibag. Luaran yang dihasilkan adalah model paket teknologi budidaya sayuran organik secara vertikultur dan menggunakan polibag dengan memanfaatkan lahan pekarangan dan produk sayuran organik yang dijual ke masyarakat umum.

**Kata kunci:** sayuran organik, vertikultur, paket teknologi budidaya

### **ABSTRACT**

Public's understanding of the negative impacts of conventional agriculture both the environment and health has alerted the public to return to live in a healthy and natural way more commonly known by the term *back to nature*. Two partners in this Application of Science and Technology for Community activity were 1) group of PKK RW 2 Village Karanggintung, District Sumbang, Banyumas and 2) group of PKK RW IV Village Rabak, District Kalimanah, Purbalingga. The method used were discussions and direct applications related to the implementation of organic vegetable cultivation model using verticulture method as a medium of interactive information transfer. In addition, production of organic plant fertilizer and pesticide with the use of natural materials were also implemented. This method is a program initiated with hopes that the partner groups have a good basic knowledge about the knowledge of organic vegetable production. Implementation of the program carried out by increasing skills of partners through direct application of verticulture method incorporated in the demonstration plot. Activities conducted were cultivation of organic vegetable in verticulture model and in polybags. The resulting outcome are a model of technological packages of organic vegetable cultivation using verticulture and polybags methods by utilizing yards and organic vegetable products sold to the general public.

**Keywords: organic vegetables, verticulture, cultivation technology package**

## **PENDAHULUAN**

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, banyak penemuan baru yang kemudian menggeser sistem pertanian tradisional menjadi sistem pertanian konvensional. Sistem pertanian konvensional dicirikan dengan penggunaan input-input anorganik dan bahan-bahan kimia pertanian dalam proses budidaya. Hal ini ternyata membawa dampak negatif, akibatnya adalah timbulnya masalah baru dalam pertanian sayuran, yaitu pencemaran air oleh bahan kimia pertanian, menurunnya kualitas dan produktivitas sayuran, ketergantungan terhadap bahan kimia pertanian seperti pupuk dan pestisida anorganik serta merosotnya produktivitas lahan karena erosi, pemadatan lahan dan kurangnya bahan organik. Dampak lain yang ditimbulkan oleh pertanian konvensional adalah gangguan kesehatan yang diakibatkan adanya residu kimia yang terkandung dalam produk sayuran.

Pemahaman masyarakat tentang dampak negatif pertanian konvensional baik terhadap lingkungan maupun kesehatan telah menyadarkan masyarakat untuk kembali hidup secara sehat dan alami atau yang sekarang lebih dikenal dengan istilah *back to nature*. Masyarakat mulai memberikan perhatian lebih besar pada kualitas dan keamanan produk sayuran yang

dikonsumsi dan menginginkan makanan yang serba alami dan bebas dari zat kimia, pestisida, hormon dan pupuk kimia. Keadaan tersebut didukung pula oleh keinginan petani untuk memproduksi sayuran dengan tidak merusak lingkungan, menghindari penggunaan pestisida dan pupuk kimia (sayuran organik). Sayuran organik dianggap mampu memenuhi persyaratan tersebut sehingga permintaan dan peluang dalam pemasarannya meningkat.

Hasil tanaman dari sistem pertanian yang menggunakan pupuk dan pestisida anorganik menyebabkan produk tidak tahan lama, mudah busuk, dan kualitas rasa ataupun aromanya menurun. Contohnya adalah bawang merah yang menggunakan pupuk dan pestisida anorganik tidak tahan lama, aromanya kurang kuat, dan warnanya merah memudar, sedangkan bawang merah yang dipupuk dengan pupuk organik, hasilnya lebih tahan lama, aromanya lebih kuat dan warnanya lebih merah (Wangsit dan Supriyana, 2003). Ketela rambat yang dipupuk menggunakan pupuk kandang, rasanya lebih manis, tahan lama, dan tidak cepat busuk, sedangkan yang menggunakan pupuk dan pestisida anorganik, rasanya agak tawar, tidak tahan lama, dan cepat busuk. Hasil tanaman yang berlabel organik juga mempunyai keamanan bila dikonsumsi dibanding dengan tanaman anorganik (Wangsit dan Supriyana, 2003). Penggunaan

bahan kimia (pupuk dan pestisida kimia) dalam budidaya tanaman dapat berbahaya bagi tubuh manusia dan lingkungan karena meninggalkan residu dan mencemari perairan serta merusak lapisan ozon akibat pengaplikasian N (urea) sehingga tanaman sebaiknya dibudidayakan secara alami.

Harga BBM yang semakin mahal memicu harga kebutuhan pokok termasuk sarana produksi pertanian seperti pupuk. Masyarakat di desa mempunyai penghasilan per hari berkisar Rp. 15.000-Rp. 25.000. Hal tersebut akan sangat membebani masyarakat desa jika melakukan produksi tanaman dengan menggunakan pupuk anorganik. Oleh karena itu, penggunaan pupuk organik seperti: pupuk kandang, kompos, pupuk hijau dan pestisida nabati merupakan salah satu alternatif untuk meringankan biaya produksi. Bahan baku membuat pupuk organik dan pestisida nabati ini banyak terdapat di sekitar lokasi pedesaan bahkan biasanya tidak perlu membeli.

Budidaya tanaman sayuran di Desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas masih secara konvensional (anorganik). Luas wilayah desa Karanggintung 142,066 ha, terletak di bagian utara wilayah Kabupaten Banyumas dengan jarak 10 km dari ibukota kabupaten dan terletak di bagian barat wilayah kecamatan Sumbang dengan jarak 3 km dari ibukota kecamatan. Jumlah penduduk desa (akhir 2011) dengan perincian laki-laki 2.058 jiwa dan perempuan 1.885 jiwa dengan

kepadatan penduduk 6061,48 jiwa per km persegi. Jumlah rumah tangga 1.045 KK. Mata pencahariannya adalah petani (58%), pedagang (10%), buruh (15%), sisanya pegawai dan karyawan swasta.

Desa Karanggintung mempunyai tiga Dusun, yaitu: Ciwarak, Karanggintung, dan Gewok. Kegiatan ibu-ibu PKK yang menonjol dari Desa Karanggintung ini adalah kegiatan PKK ibu-ibu di RW 2 yang mempunyai anggota 56 orang dengan usia sekitar 28 sampai 50 tahun dengan berbagai mata pencaharian seperti Pegawai Negeri Sipil (PNS) (5%), pedagang (40,5%), buruh (30,5%), atau hanya ibu rumah tangga (24,2%). Kegiatan PKK di RW 2 ini, antara lain, pengajian, simpan pinjam, arisan, melakukan keterampilan memasak atau kerajinan tangan, dan menanam lahan pekarangan dengan tanaman sayuran seperti cabai, caisim, kangkung, bayam, buncis, dan kemangi. Budidaya sayuran yang selama ini dilakukan digunakan untuk konsumsi sendiri dan selebihnya dijual.

Selama ini budidaya sayuran di Desa Karanggintung Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas masih bersifat konvensional (anorganik). Oleh karena itu, budidaya sayuran secara organik dalam bentuk model vertikultur merupakan informasi penting yang harus disampaikan kepada masyarakat, mengingat budidaya tanaman secara organik ini belum banyak dibudidayakan oleh masyarakat baik secara umum maupun secara khusus di Desa

Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Banyumas.

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang berupa penyuluhan yang telah dilakukan Tim pada kelompok ibu-ibu PKK RW 2 di Desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas, diketahui bahwa anggota kelompok mitra selama ini melakukan optimalisasi lahan pekarangan dengan menanam tanaman sayuran dengan sistem budidaya secara konvensional yang menggunakan pupuk anorganik dan bahan kimia yang lain yang diaplikasikan untuk meningkatkan produksi tanamannya.

Dengan demikian melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas ini diharapkan terjadi transfer pengetahuan dan teknologi tentang budidaya tanaman sayuran secara organik dapat sampai ke ibu-ibu PKK sehingga tujuan pemenuhan kebutuhan sayuran organik untuk keluarga, keamanan pangan dan kelestarian lingkungan dapat terwujud yang akhirnya kemandirian ibu-ibu PKK mitra dapat ditingkatkan. Alih pengetahuan dan teknologi tentang budidaya secara organik pada tanaman sayuran dilaksanakan melalui pelatihan langsung kepada khalayak sasaran meliputi penyuluhan teknis, pendampingan, dan pembuatan demplot budidaya tanaman sayuran secara organik di lokasi khalayak sasaran. Diharapkan Desa Karanggintung dapat dijadikan sebagai desa binaan Unsoed.

Di lain pihak, pada kelompok wanita tani Sidodadi Desa Rabak yang sebelumnya memiliki kegiatan pemanfaatan pekarangan melalui penanaman jambu, rambutan dan siri merah sebanyak masing-masing 200 polybag sebagai bantuan dari salah satu perguruan tinggi namun belum mendapatkan pembinaan yang cukup sehingga kegiatan tersebut tidak berlanjut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka tim Fakultas Pertanian Unsoed melaksanakan kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan dengan harapan membangkitkan kembali memotivasi kelompok wanita tani ini untuk mulai melakukan kegiatan yang kontinuitas dan berkelanjutannya terjamin yang dapat menghasilkan produk bernilai ekonomi apabila dijual di pasaran maupun supermarket.

Kaum perempuan Desa Rabak mempunyai waktu luang yang banyak untuk melakukan berbagai kegiatan termasuk kegiatan bermanfaat ekonomi karena kegiatan yang rutin dilakukan pengajian setiap kliwonan, dawisan, pertemuan RT dan kumpulan setiap bulan yaitu pada tanggal 6 yang dibina oleh PPL Kecamatan. Sehubungan dengan itu, maka kaum perempuan di Desa Rabak diharapkan bisa berbuat banyak untuk membantu meningkatkan kesejahteraan keluarga dan membangun ekonomi desa sehingga daerah itu menjadi maju.

Hasil diskusi dengan tokoh masyarakat Desa Rabak meminta tim

Fakultas Pertanian Unsoed) untuk membantu membimbing kaum perempuan khususnya anggota ibu-ibu PKK yang terletak di RT 1/RW IV untuk melaksanakan kegiatan yang dapat menunjang kegiatan ekonomi keluarga. Ibu-ibu PKK kelompok sayuran organik ingin maju seperti yang dilakukan oleh kelompok tani Mlethek Srengenge dan Pelangi di Desa Tinggarjaya Jatilawang Kabupaten Banyumas sebagaimana yang diamati pada saat aparat Desa Rabak melakukan kunjungan ke Desa Tinggarjaya Jatilawang Kabupaten Banyumas dan melakukan diskusi dengan pengurus kelompok tani dan pembinanya mengenai hal yang sudah pernah diterapkan disana yaitu budidaya tanaman sayuran dengan pemanfaatan lahan pekarangan.

Beberapa kegiatan yang diusulkan adalah pemanfaatan pekarangan rumah dan pembuatan agens hayati (biokontrol) sebagai pupuk organik dan pestisida nabati yang dapat mendukung pertumbuhan sayuran organik. Desa Rabak mempunyai lahan pemukiman atau pekarangan sekitar 40 Ha, yang sebagian berpotensi untuk ditanami berbagai tanaman sayuran. Kegiatan ini dapat mendukung pemenuhan gizi keluarga dan mempunyai nilai ekonomis tinggi sehingga dapat meningkatkan dan menambah pendapatan keluarga.

Kegiatan aplikasi pembuatan agens hayati (biokontrol) diharapkan menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan oleh ibu-ibu PKK dalam rangka peningkatan produksi

tanaman sayuran yang murah dan ramah lingkungan. Bagi kaum perempuan, kegiatan menghasilkan produk tersebut dapat mendatangkan keuntungan ekonomis. Produknya berupa sayuran organik yang dikemas dan dapat dijual ke sektor pertanian.

Dengan demikian, kegiatan yang akan dilaksanakan anggota kelompok tani khususnya kelompok wanita PKK akan memberikan nilai dan manfaat ganda. Oleh karena itu, perlu didukung oleh semua pihak termasuk pihak perguruan tinggi khususnya Unsoed dan diharapkan Desa Rabak dapat dijadikan sebagai desa binaan Unsoed

## **METODE PELAKSANAAN**

Untuk mengatasi permasalahan mitra beberapa solusi yang ditawarkan adalah transfer teknologi melalui pendampingan, pendidikan, aplikasi dan demonstration plot (demplot). Metode ceramah dan diskusi dilakukan sebagai media alih informasi yang bersifat interaktif dan berlangsung dua arah. Metode ini merupakan inisiasi program dengan harapan, kelompok mitra mempunyai pengetahuan dasar yang baik tentang pengetahuan budidaya tanaman sayuran secara organik serta pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati. Penerapan program dilanjutkan dengan peningkatan ketrampilan petani melalui pelatihan dilengkapi dengan demplot. Demplot vertikultur budidaya tanaman selada, caisim, pakcoy, daun bawang, cabai secara organik

dikelola dengan kultur teknis yang tepat. Dengan demikian diharapkan adopsi teknologi tentang pentingnya budidaya tanaman secara organik melalui model vertikultur oleh masyarakat ini selanjutnya mengikuti metode penyuluhan pola tetesan minyak, yaitu berkembang dari pusat percontohan ke daerah lain, baik yang berada di sekitar percontohan maupun wilayah sentra tanaman sayuran di desa lainnya. Sebagai pembanding dibuat demplot kontrol yaitu teknologi budidaya sayuran organik konvensional yang biasa dilakukan kelompok wanita tani. Kelompok ibu-ibu sayuran organik yang dipilih dan dibina secara intensif melalui pendampingan, diharapkan juga mampu sebagai kader penggerak dalam pengembangan budidaya tanaman sayuran lain secara organik.

Cara untuk mengevaluasi keberhasilan program kegiatan penerapan teknologi pada Ipteks bagi Masyarakat ini dilakukan dengan tiga cara, sebagai berikut.

- Evaluasi adopsi alih teknologi dilakukan dengan cara penilaian *pre-test* dan *post-test*, untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Program dianggap berhasil diadopsi oleh peserta jika nilai *post-test* menunjukkan nilai 60 persen peserta mencapai nilai di atas 60.
- Evaluasi demonstrasi, dengan menilai keikutsertaan peserta dalam praktik kegiatan yang dilakukan. Program dianggap berhasil jika minimal 80 persen

peserta terlibat di dalam kegiatan dan mampu mengadopsi teknologi inovasi yang diberikan.

- Evaluasi dampak kegiatan dilakukan dengan melihat banyaknya peserta yang telah mempraktikkan teknologi inovasi yang diberikan dan dampaknya terhadap kehidupan ekonomi mereka.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Mitra yang sudah memperoleh penerapan ipteks bagi masyarakat (IbM) ini yaitu mitra satu: kelompok ibu-ibu PKK RW 2 Desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas dan mitra dua: ibu-ibu PKK RW IV Desa Rabak, Kecamatan Kalimanah, Kabupaten Purbalingga. Mitra tersebut mempunyai permasalahan yaitu belum mengetahui paket teknologi budidaya sayuran secara organik baik dari segi ekonomi, kesehatan, dan keamanan pangan. Selain itu, belum pernah dilakukan penerapan teknik penanaman secara vertikultur. Untuk mengatasi permasalahan mitra beberapa solusi teknologi yang ditawarkan adalah transfer teknologi melalui pendidikan, aplikasi dan pendampingan serta praktik langsung model secara vertikultur melalui pembibitan terlebih dahulu dan penanaman dengan polybag selanjutnya dipindahkan ke rak susun secara vertikultur serta perbanyak pupuk organik.

Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan pada kelompok mitra ibu-ibu PKK

Desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas (Tabel 1) dihadiri 15 orang peserta dengan materi yang disampaikan sebagai berikut.

- Praktik budidaya sayuran organik dan vertikultur.
- Praktik pembuatan media tanam dengan komposisi pupuk kandang, tanah dan sekam perbandingan 1 : 1 : 1.
- Persiapan dan penanaman tanaman sayur dengan polibag dan vertikultur.
- Bibit tanaman sayur meliputi terong, brokoli, kubis bunga, caisim dan kangkung.

Tabel 1. Kegiatan yang dilaksanakan dan hambatan yang ditemui pada kegiatan IbM Ibu-ibu PKK

No.	Kegiatan yang dilakukan	Hambatan/ Solusi dan Hasil Kegiatan
1.	Koordinasi kegiatan dengan ketua kelompok wanita tani perihal rencana kegiatan IbM PKK di Desa Karanggintung dan Desa Rabak	Disetujui untuk pelaksanaannya, menyesuaikan jadwal kegiatan ibu-ibu di desa seperti arisan dan dawisama
2.	Pemberian materi tentang pentingnya pekarangan dan pemanfaatannya; cara penanaman sayuran secara vertikultur	<b>Hambatan:</b> Belum ada sosialisasi tentang pemanfaatan lahan pekarangan dengan penanaman sayuran secara vertikultur  <b>Solusi:</b> membagikan bibit sayuran kepada peserta untuk menanam bibit itu di pekarangan rumah masing-masing
3.	Pemberian materi tentang cara penanaman tanaman sayuran, secara vertikultur dengan pemberian pupuk kandang dan pupuk organik lainnya	Demo praktik penanaman dalam polybag melalui pembibitan pada wadah/tray selanjutnya setelah 1 bulan dipindahkan ke wadah ventilasi secara vertikultur dan diberikan pupuk dengan pemeliharaan seminggu sekali  <b>Hasil:</b> Hasil panen dinikmati oleh ibu-ibu pada masing-masing desa dan menjadi kegiatan yang rutin untuk keberlanjutan

Pelaksanaan kegiatan pada mitra kedua di Desa Rabak, Kecamatan Kalimanah meliputi kegiatan sosialisasi pengenalan program kegiatan IbM bagi ibu-ibu PKK yang juga merupakan kelompok wanita tani desa Rabak, pembuatan pembibitan tanaman sayuran terlebih dahulu dengan wadah/tray sekaligus praktik pada ibu-ibu kelompok wanita tani di rumah masing-masing. Benih

sayurannya yang dibuat pembibitan adalah caisim, kangkung, terong, tomat, sawi, pakcoy dan cabe dengan masing-masing anggota mengerjakan pada saat pelatihan dan ada yang membawa pulang ke rumah.

Selain itu, dilakukan pula pembuatan model budidaya sayuran organik secara vertikultur. Tanaman sayuran yang telah tumbuh di polybag dipindahkan ke ventilasi

rak susun secara vertikultur di *green house*, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan kompos berbahan baku kotoran ternak dengan teknologi pupuk organik, dan pembuatan pestisida nabati. Sebagai pembanding dibuat demplot kontrol yaitu teknologi budidaya sayuran organik konvensional yang biasa dilakukan kelompok wanita tani. Kelompok ibu-ibu sayuran organik yang dipilih dan dibina secara intensif melalui pendampingan, diharapkan juga mampu sebagai kader penggerak dalam pengembangan budidaya tanaman sayuran lain secara organik.

Untuk kegiatan pemeliharaan dilakukan oleh masing-masing anggota dengan penyiraman, pemberian pupuk organik dan pupuk Growth untuk merangsang pertumbuhan. Luaran yang dihasilkan adalah bentuk dan model paket teknologi budidaya sayuran organik secara Vertikultur,

### **Peninjauan Kegiatan yang Sudah Dilaksanakan**

Tim IbM bagi ibu-ibu PKK melaksanakan peninjauan hasil tanaman yang telah dikerjakan oleh kelompok mitra. Pada kegiatan ini dilakukan monitoring intern dengan pembagian penambahan pupuk dan benih melalui ibu Istina yang merupakan sekretaris kelompok wanita tani Sidodadi untuk perbanyak bibit supaya dapat ditanam di ventilasi vertikultur. Selanjutnya peninjauan kembali diadakan sebanyak dua kali untuk memantau pelaksanaan

pemeliharaan tanaman yang telah dipindahkan dari pembibitan dan polybag serta untuk memonitoring kembali hasil kegiatan ibu-ibu PKK untuk melihat hasil yang telah tercapai sambil merancang dan merencanakan kegiatan selanjutnya untuk keberlangsungan program ini.

### **Hambatan dan Solusi**

Beberapa permasalahan yang ditemui dan menjadi hambatan dalam kegiatan di Desa Rabak adalah sebagai berikut.

- Kurangnya informasi yang diperoleh tentang budidaya sayuran secara vertikultur oleh ibu-ibu kelompok tani Sidodadi karena belum mengetahui dan mengenal vertikultur.
- Kurangnya waktu yang tersedia dalam pelaksanaan disebabkan kesibukan ibu-ibu dalam meluangkan waktunya untuk datang dan berkumpul mengikuti kegiatan.
- Pelaksanaan kegiatan bersamaan dengan padatnyajadwal kegiatan di Desa Rabak.
- Pelaksanaan kegiatan bersamaan dengan bulan puasa pada Juli 2015.

Berdasarkan masalah yang ditemui, beberapa solusi yang ditawarkan adalah sebagai berikut.

- Sosialisasi tentang kegiatan IbM bagi ibu-ibu PKK melalui pemaparan materi tentang budidaya tanaman sayuran secara vertikultur.



- Kegiatan dilakukan bersamaan dengan waktu kumpulan pertemuan arisan ibu-ibu sehingga pelaksanaan hari minggu sekaligus praktik dan demonstrasi langsung di lokasi yaitu rumah Ibu Istina supaya lebih efektif dan efisien waktu.
- Padatnya acara dan kegiatan yang berlangsung di Desa Rabak serta bersamaan dengan bulan puasa sehingga masing-masing ibu-ibu dibagikan wadah/tray pembibitan dan polybag supaya ibu-ibu tersebut mengerjakan sendiri di rumah masing-masing selain percontohan yang sudah dibuat bersama kelompok.
- Pembagian jadwal untuk pemeliharaan pada masing-masing anggota agar dapat terpantau hasilnya masing-masing.
- untuk kegiatan budidaya sayuran vertikultur.
- Membuat paket sayuran organik melalui peningkatan paket produk yang berupa sayuran organik dari hasil demplot di kedua kelompok mitra masing-masing sebesar 80%. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan produksi antara demplot dan kontrol yang biasa dilakukan.
- Peningkatan kelayakan usahatani sayuran organik sebesar 20%. Peningkatan kelayakan usahatani dihitung dengan membandingkan penerimaan dengan biaya total antara demplot dan kontrol.

## SIMPULAN

### Keberlanjutan Program

Untuk keberlanjutan program IbM ini maka perlu dilakukan beberapa program seperti:

- Pendampingan dengan tim IbM bagi Ibu-ibu PKK dengan selalu memantau dan memonitoring kegiatan.
- Pembentukan FGD (*Forum Group Discussion*) dengan penyusunan jadwal untuk pertemuan bersama masing-masing perwakilan kelompok Wanita Tani Sidodadi.
- Kegiatan berkelanjutan dalam mendukung program ini melalui kelompok agar dapat dijadikan desa percontohan
- 1. Kegiatan pengabdian penerapan Iptek bagi Masyarakat (IbM) telah dilaksanakan dengan baik dan mendapat respon yang positif dari ibu-ibu PKK RT 6, RW 2 Desa Karanggintung, Kecamatan Sumbang, Banyumas dan ibu-ibu PKK RW IV Desa Rabak, Kecamatan Kalimanah.
- 2. Ibu-ibu telah mampu melakukan budidaya tanaman sayuran secara organik.
- 3. Sayuran organik yang telah dihasilkan selain dikonsumsi sendiri untuk pemenuhan gizi keluarga juga telah dijual untuk menambah pendapatan keluarga.
- 4. Ibu-ibu PKK menginginkan kegiatan lanjutan berupa pendampingan budidaya tanaman sayuran organik dengan komoditas yang lainnya yang belum

pernah ditanam ibu-ibu dan cara pengemasan sayuran organik agar memiliki nilai jual yang tinggi. sehingga diharapkan kelanjutan pengabdian untuk tahun 2016.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

- Direktur DIKTI yang telah mendanai kegiatan Pengabdian Penerapan Ipteks bagi Masyarakat (IbM) ini melalui Surat Perjanjian No: 2211/UN23.14/PN/2015.
- Ibu-ibu PKK RT 6 RW 2 Desa Karanggintung Kecamatan Sumbang, Banyumas dan ibu-ibu PKK RW 4 Desa Rabak, Kecamatan Kalimanah, Kabupaten Purbalingga yang telah membantu kegiatan Pengabdian Penerapan Ipteks bagi Masyarakat (IbM) ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Wangsit D, Supriyana. 2003. *Belajar dari Petani: Kumpulan Pengalaman Bertani Organik*. SPTN-HPS - Lesman - Mitra Tani - OXFAM GB - VSO/SPARK – CRS. 214 halaman.