

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK BERBASIS *TRIKOLIMTAN* DI KOTA SUNGAI PENUH PROVINSI JAMBI<sup>1</sup>

(Suandi, Jasminarni, Trias Novita, Evita)<sup>2</sup> dan Suryono<sup>3</sup>

### ABSTRAK

Tujuan kegiatan program iptek bagi wilayah adalah: (1) memberikan keterampilan teknologi dalam pembuatan *trichokompos* berbasis *trikolimtan*; (2) memberikan keterampilan teknologi budidaya pertanian organik berbasis *trikolimtan*; (3) memberikan alternatif mata pencaharian bagi kelompok tani, dan (4) menumbuhkembangkan jiwa kewirausahaan bagi kelompok tani secara mandiri. Kegiatan ini menggunakan tiga metode pendekatan, yakni: kegiatan pelatihan tentang kecakapan hidup, kewirausahaan, dan pelatihan keterampilan profesi. Kegiatan pendampingan alih teknologi pengembangan pertanian organik berbasis *trikolimtan*, melalui praktek pertanian organik dengan pola polikultur, dan pola vertikultur, serta melakukan praktek tentang pembuatan *trikokompos*. Kegiatan ketiga adalah membuat pilot proyek tentang pengembangan pertanian organik dengan pola polikultur, dan pola vertikultur berbasis *trikolimtan*. Hasil yang dicapai pelaksanaan kegiatan program penerapan Ipteks bagi Wilayah (IbW) di daerah sasaran yaitu: (1) terdapat peningkatan kompetensi bagi kelompok sasaran yang berupa peningkatan pengetahuan tentang kecakapan hidup, keahlian, kewirausahaan, dan peningkatan pengetahuan tentang tehnik pembuatan *trichokompos* dengan pendekatan *trikolimtan*, dan pengembangan pertanian organik melalui tehnik budidaya secara polikultur, dan vertikultur; (2) peningkatan kemampuan kelompok sasaran dalam pengembangan pertanian secara modern dengan penggunaan tehnologi ramah lingkungan yang berbasis kepada sumberdaya local melalui pengembangan pertanian dengan model *trikolimtan* (campuran zat *trichoderma*, dengan limbah pertanian dan pertanian organik) yaitu pengembangan pertanian yang ramah lingkungan dengan produksi yang sehat bagi konsumen, dan (3) melalui kegiatan program Ipteks bagi Wilayah, ternyata kelompok sasaran telah mampu mengembangkan pertanian melalui diversifikasi usaha baik secara polikultur maupun vertikultur sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

---

Kata kunci: Pengembangan pertanian organik berbasis *trikolimtan*.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi merupakan pemekaran wilayah dari kabupaten induk Kabupaten Kerinci, yaitu melalui Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2008 tentang Pembentukan Kota Sungai Penuh di Provinsi Jambi, dan disahkan oleh DPR-RI tanggal 21 Juli 2008 dengan luas wilayah sekitar 391,5 Km<sup>2</sup> dan terletak antara 02<sup>o</sup> 01'40'' – 02<sup>o</sup> 14'54'' Lintang Selatan serta 101<sup>o</sup> 14'32'' – 101<sup>o</sup> 27'31'' Bujur Timur, membujur di pantai timur pulau Sumatera, berbatasan: sebelah utara dan selatan dengan Taman Nasional Kerinci Seblat

---

<sup>1</sup> Dibiayai oleh dana DP2M Ditjen Dikti Tahun Anggaran 2010

<sup>2</sup> Staf pengajar Fakultas Pertanian Universitas Jambi

<sup>3</sup> Staf pengajar Fakultas Peternakan Universitas Jambi

(TNKS), sedangkan sebelah timur dan barat dengan Kabupaten Induk yaitu Kabupaten Kerinci. Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik Kota Sungai Penuh (2009), Kota Sungai Penuh memiliki daerah dataran tinggi dan pegunungan dengan ketinggian 500-1.800 m dpl (di atas permukaan laut) mencakup areal seluas 39.150 Ha dengan perincian lahan TNKS seluas 23.177,6 Ha (59,2%), dan hanya 15.972,4 Ha (40,8%) luas lahan untuk permukiman dan budidaya/pertanian. Hal ini mengindikasikan bahwa kawasan pertanian di Kota Sungai Penuh sangat terbatas sekali karena dua hal, yakni: terbatasnya luas wilayah, dan kedua sebagian besar wilayah terdapat kawasan lahan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS).

Sesuai dengan kondisi alam dan sosial budaya masyarakat, komoditas andalan Kota Sungai Penuh yaitu tanaman hortikultura yang meliputi: tanaman sayuran, hias dan buah-buahan. Berdasarkan Laporan Dinas Pertanian, komoditas hortikultura mampu mendongkrak pendapatan petani karena produksinya dapat dipasarkan baik pada pasar Kota Sungai Penuh dan bahkan dijual di Kota Jambi. Namun permasalahannya adalah pembangunan pertanian yang diterapkan masyarakat masih bersifat konvensional dengan teknik budidaya yang menerapkan pertanian anorganik. Hal lain yang tak kalah penting pembangunan pertanian hortikultura di Kota Sungai Penuh yaitu tingkat kesuburan lahan yang memadai untuk mengembangkan tanaman sayuran, hias dan buah-buahan.

Tujuan kegiatan program iptek bagi wilayah adalah: (1) memberikan keterampilan teknologi dalam pembuatan *trichokompos* berbasis *trikolimtan*; (2) memberikan keterampilan teknologi budidaya pertanian organik berbasis *trikolimtan*; (3) memberikan alternatif mata pencaharian bagi kelompok tani, dan (4) menumbuhkembangkan jiwa kewirausahaan bagi kelompok tani secara mandiri.

Manfaat kegiatan program “*Penerapan Ipteks*” ini adalah terbentuknya lima kelompok usaha mandiri bidang budidaya pertanian organik khususnya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di sekitar Kota Sungai Penuh termasuk Kabupaten Kerinci. Dari kelompok binaan memiliki sebanyak 15-20 orang anggota dari hasil pelatihan dan bimbingan. Dengan tumbuhnya unit usaha baru ini diharapkan mampu menumbuhkan alternatif mata pencaharian yang dapat menyerap tenaga kerja baru dari masyarakat desa sekitar yang tidak mengikuti program ini.

## **METODE PENDEKATAN**

Kegiatan ini menggunakan tiga metode pendekatan, yakni: kegiatan pelatihan tentang kecakapan hidup, kewirausahaan, dan pelatihan keterampilan profesi. Kegiatan pendampingan alih teknologi pengembangan pertanian organik berbasis *trikolimtan*, melalui praktek pertanian organik dengan pola polikultur, dan pola vertikultur, serta melakukan praktek tentang pembuatan *trikokompos*. Kegiatan ketiga adalah membuat pilot proyek tentang pengembangan pertanian organik dengan pola polikultur, dan pola vertikultur berbasis *trikolimtan*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB)**

Melalui kegiatan penerapan ipteks bagi wilayah ini diperoleh 5 (lima) KUB, dan masing-masing KUB beranggotakan antara 15-20 orang, dengan nama kelompok sasaran masing-masing adalah: (1) kelompok tani Sidodadi Desa Sungai Ning, (2) kelompok tani Bukit Tiong Desa Talang Lindung, (3) kelompok tani Sumber Makmur Desa Talang Lindung, (4)

kelompok tani Sunge Lanca Desa Sungai Jernih, dan (5) kelompok tani Sunge Lanca Desa Sungai Jernih.

### **Pembuatan *Trichokompos* dan Penerapannya**

Sesuai dengan tujuan kegiatan Program Ipteks bagi Wilayah di Kota Sungai Penuh bahwa kelompok sasaran harus mampu membuat dan menerapkan *trichokompos* dalam pengembangan pertanian (pertanian organik) melalui sampah-sampah pertanian. Dalam mencapai tujuan dari target yang telah ditentukan, tim pelaksana IbW membuat berbagai strategi pelaksanaan program, yakni melakukan pendekatan kepada kelompok sasaran, yaitu melalui sosialisasi program IbW, setelah mengadakan kegiatan penyuluhan dan pelatihan serta pendampingan penerapan pembuatan *trichokompos* dan aplikasinya terhadap pengembangan pertanian organik. Pengembangan pertanian organik yang dicontohkan melalui program IbW yaitu pertanian organik melalui teknik budidaya polikultur, dan teknik budidaya vertikultur.

Sesuai permasalahan pembangunan pertanian yang ada di daerah sasaran, maka pelaksanaan kegiatan program IbW di Kota Sungai Penuh melalui teknik budidaya polikultur dilaksanakan di Desa Talang Lindung dan Sungai Ning. Polikultur merupakan teknik penanaman yang menanam lebih dari satu jenis tanaman pada lahan dan waktu yang sama. Jenis tanaman yang dikembangkan dalam program IbW yaitu jenis tanaman yang berorientasi pasar dengan tidak membutuhkan lahan yang luas. Adapun jenis tanaman yang dikembangkan melalui teknik budidaya polikultur yaitu tanaman jagung, tanaman sayuran, seperti: kangkung, kacang panjang, selada, dan pare serta tanaman buah-buahan semusim seperti stroberi. Setelah dievaluasi dan dianalisis secara deskriptif ternyata penggunaan *trichokompos* dalam pengembangan pertanian dengan teknik polikultur cukup menguntungkan, baik dilihat dari tingkat produksi maupun kualitas hasil yang jauh berbeda dengan hasil melalui teknik budidaya yang menggunakan pupuk an organik terutama dari aspek kandungan residu dan kesehatan produksi. Artinya, pengembangan pertanian melalui pendekatan *trikolimtan* (*trichoderma*, limbah pertanian dan pertanian organik) ini memiliki kualitas hasil yang baik karena bebas dari kandungan residu dari zat-zat kimia, dan secara global bahwa pengembangan pertanian melalui pendekatan *trikolimtan* yaitu ramah terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat, disamping ia berperan sebagai peningkatan humus tanah.



Gambar 1. Diseminasi pertanian organik tanaman jagung dan Sayuran dengan Pola Polikultur

Menurut Basuki dan Situmorang (Novita, dkk. 2008), bahwa *trichokompos* sangat berperan dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman karena merupakan bahan yang banyak mengandung bahan organik yang dapat memperbaiki sifat fisik tanah melalui interaksi pertukaran unsur organik. Selain itu bahan organik merupakan bahan penting di dalam menciptakan kesuburan tanah, baik sifat fisik, kimia maupun dari segi biologi tanah dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan bagi yang mengkonsumsinya. Tanah pertanian yang baik dan produktif adalah tanah yang banyak mengandung bahan organik dan jasad hidup (mikro dan makro organisme). Bahan organik mati akan dihancurkan oleh organisme hidup menjadi bahan organik yang halus dan dapat diserap oleh akar tanaman. Beberapa mikroorganisme hidup yang dijumpai dalam tanah adalah bakteri, cendawan ganggang, protozoa, dan amuba. Disamping itu, *trichokompos* mengandung cendawan *Trichoderma sp.*, cendawan ini berperan sebagai dekomposer dalam mempercepat proses dekomposisi dan memperbaiki kualitas kompos. Cendawan *Trichoderma sp.* merupakan salah satu cendawan antagonis yang banyak digunakan sebagai agen pengendali hayati beberapa jenis patogen, terutama patogen rular tanah. Cendawan ini dapat menghambat pertumbuhan patogen tular tanah pada beberapa jenis tanaman melalui kompetisi, antibiosis dan parasitisme.

Penerapan pertanian organik lainnya dengan menggunakan *trichokompos* yaitu melalui teknik budidaya secara vertikultur, dengan daerah sasaran yaitu Desa Sungai Jernih. Vertikultur diartikan sebagai budidaya tanaman secara vertikal sehingga penanamannya dilakukan dengan menggunakan sistim bertingkat. Tujuan dari vertikultur adalah untuk memanfaatkan lahan yang sempit secara optimal. Penanaman dengan sistem vertikultur dapat dijadikan alternatif bagi masyarakat yang tinggal di kota, yang memiliki lahan sempit atau bahkan tidak ada lahan yang tersisa untuk budidaya tanaman. Adapun jenis tanaman yang dipilih untuk ditanam secara vertikultur ini adalah tanaman buah stroberi dan sayuran selada. Tanaman yang dipilih adalah jenis tanaman yang dibutuhkan keluarga sehari-hari dan tanaman yang dapat memenuhi unsur keindahan mengingat yang dimanfaatkan adalah lahan pekarangan. Hasil yang diperoleh melalui penerapan teknologi *trichokompos* ini dengan pendekatan *trikolimtan*, tampaknya tidak jauh berbeda dengan teknik budidaya secara polikultur. Setelah dilakukakan evaluasi dan analisis secara deskriptif ternyata penggunaan *trichokompos* dalam pengembangan pertanian dengan teknik vertikultur sangat menguntungkan terutama dari aspek kesehatan. Mengingat pengembangan pertanian secara vertikultur ini dilakukan dilahan pekarangan sehingga tingkat kebersihan/aspek lingkungan dan kesehatan permukiman sangat penting diperhatikan. Kemudian, dari aspek produksi maupun kualitas hasil yang jauh berbeda dengan hasil melalui teknik budidaya yang menggunakan pupuk anorganik terutama dari aspek kandungan residu dan kesehatan produksi. Hasil yang diperoleh melalui program IbW di Kota Sungai Penuh ini didukung oleh pendapat Pracaya (2003), bahwa terdapat beberapa cara yang dapat ditempuh agar lingkungan tidak tercemar dan rusak oleh bahan kimia pada sistem pertanian, yaitu melalui (1) memupuk dengan kompos, pupuk kandang atau guano; (2) memupuk dengan pupuk hijau; (3) memupuk dengan limbah asal kandang ternak, pemotongan hewan atau septic tank, dan (4) mempertahankan dan melestarikan habitat tanaman local. Hal lain ditambahkan oleh Pracaya bahwa kelebihan penggunaan sistem pertanian organik, antara lain adalah: (1) tidak menimbulkan pencemaran lingkungan dan produknya tidak mengandung residu racun; (2) tanaman organik mempunyai rasa yang lebih manis dibandingkan tanaman non organik, dan (3) produk tanaman organik harganya lebih kompetitif.



Gambar 2. Diseminasi pertanian organik tanaman stroberi dengan pola vertikultur.

### **Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan**

Peserta-latih kegiatan program Ipteks bagi Wilayah (IbW) terdiri dari 5 (lima) kelompok tani, dan terdiri dari sebanyak 79 orang. Materi yang diberikan melalui pembelajaran orang dewasa (andragogi), dengan rasio (30%) teori (85 jam pertemuan/JP) dan (70%) praktek (200 jam pertemuan/JP). Oleh karena proses pembelajaran mengikuti pembelajaran orang dewasa, sehingga selama pelatihan dan pendampingan berlangsung lebih menitikberatkan pada peningkatan kualitas hidup mereka, memberikan keterampilan, keahlian dan kemampuan untuk memecahkan permasalahan yang mereka alami dalam kehidupan peserta-latih dan bermasyarakat. Oleh sebab itu pada akhir pembelajaran mereka diharapkan mampu mengarahkan diri sendiri, mampu membuka peluang usaha dan mampu menjadi guru untuk diri sendiri dan kelompok.

Langkah-langkah operasional yang akan dilakukan selama pelaksanaan program secara rinci, sebagai berikut: (1) Pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB); (2) Memberikan pembelajaran tentang Kecakapan Hidup, seperti: Pemahaman Individu, Dinamika Kelompok, Kreativitas, dan Kemampuan Psikomotor; (3) Memberikan pembelajaran tentang Kewirausahaan, seperti: Perspektif Kewirausahaan, (Inovasi dan Strategi Usaha), dan Manajemen Usaha; (4) Memberikan pembelajaran tentang Keterampilan Profesi, seperti: (a) Teknik pembuatan *trichokompos* melalui pendekatan *trikolimitan*; (b) teknik budidaya pertanian organik dengan cara polikultur; (c) teknik budidaya pertanian organik dengan cara vertikultur; (d) Perintisan dan Pengelolaan Usaha pertanian organik hasil binaan program IbW; (e) teknik pemasaran hasil produk pertanian organik, dan (f) membangun kewirausahaan produk

pertanian organik; (5) Tahap akhir adalah evaluasi dan diskusi dari program-program yang telah dilakukan. Evaluasi dimaksudkan untuk menampung berbagai keluhan, kekurangan dan hambatan selama pelaksanaan pelatihan dan pendampingan berlangsung, dan kemudian dilanjutkan tindakan perbaikan dan penyempurnaan.

Pada tahap pembelajaran materi teori, peserta dikumpulkan bersama kemudian tenaga pelatih (instruktur) akan menyampaikan materi yang telah disiapkan yang berlangsung selama empat minggu. Agar peserta-latih lebih mudah menerima materi yang diberikan, pihak penyelenggaraan menyiapkan modul (teori dan praktek) yang akan dibagikan kepada setiap peserta-latih. Mengingat tingkat pendidikan peserta-latih yang relatif rendah, tenaga pelatih terpaksa menyampaikan materi dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti (lebih banyak digunakan porsi bahasa daerah). Contoh-contoh yang terjadi diambil pada lingkungan dan kejadian sehari-hari, serta simulasi sehingga peserta-latih lebih mudah memahaminya. Untuk kegiatan praktek berlangsung selama 60 hari yang berlangsung secara bersamaan dari kelima kelompok sasaran (sesuai jadwal).

Keberhasilan pelaksanaan program “Ipteks bagi Wilayah” dilakukan evaluasi dan monitoring. Pelaksanaan evaluasi dan monitoring dilakukan setelah pelaksanaan pelatihan bagi peserta latih, dengan kriteria, indikator dan tolok ukur sebagai berikut:

- **Kecakapan Hidup:** (1) Indikator kecakapan personal: pesera-latih mampu membuat dan membangun rumah kompos, mengembangkan pertanian organik dengan teknik budidaya polikultur dan vertikultur; (2) Indikator kecakapan sosial: peserta-latih memiliki kemampuan bekerjasama dengan unit usaha lain, memiliki kemampuan berkomunikasi dan negosiasi dengan instansi terkait dan calon konsumen misalnya dengan kelompok tani lainnya, berbagai unit penjualan/swalayan dan konsumen lainnya; (3) Indikator kecakapan akademik: peserta-latih memiliki kemampuan memecahkan masalah, misalnya jika terjadi ketidakmampuan teknis pembuatan *trichokompos*, dan teknik budidaya pertanian organik, dan dapat juga diukur dari kecepatan menyelesaikan produk yang dilatih.
- **Kecakapan Kewirausahaan:** (1) Prediksi Usaha: indikatornya adalah satu Kelompok Usaha Bersama (KUB) pada awal berdirinya memiliki komitmen dengan satu kelompok tani atau instansi lain yang bersedia menjadi pelanggan; (2) Pengembangan Usaha: indikatornya adalah produk perdana yang dihasilkan mempunyai mutu baik, yang ditunjukkan oleh produk hasil usaha pertanian organik yang benar dan produktif; (3) Kemandirian Usaha: indikatornya adalah keberanian (memiliki tekad dan semangat tinggi) untuk membuka KUB baru yang dimulai dengan dana bantuan modal kerja yang diberikan melalui penyelenggaraan program ini. Setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan ini, para peserta pelatihan atau kelompok sasaran diharapkan dapat menghasilkan output dan outcome dari program ini.

### 1. Output

Output dari kegiatan ini adalah: peserta-latih/didik memiliki kompetensi yang ditandai dengan indikator ranah kognitif berupa peningkatan pengetahuan tentang kecakapan hidup, keahlian, kewirausahaan, teknik budidaya pertanian organik. Dalam ranah psikomotorik berupa peningkatan keterampilan motorik dalam berusaha dibidang pertanian organik dan aplikasinya pasca pelatihan, sedangkan pada ranah afektif meliputi

peningkatan sikap positif untuk berani membuka usaha baru berdasarkan pengetahuan dan kerampilan motorik yang telah dimiliki.

## 2. Outcome

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik mampu membuat teknik budidaya pertanian organik dan mampu mengaplikasikan dalam kegiatan bisnis sehari-hari. Supaya pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan ini berjalan dengan lancar dan sukses maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Perencanaan penyelenggaraan program dibuat secara matang; (2) Koordinasi dengan lembaga/instansi terkait; (3) Koordinasi dengan mitra kerja; (4) Kendali terhadap pelaksanaan program dan pasca program dengan menggunakan instrumen perencanaan sehingga akan mudah dideteksi adanya perbedaan yang mungkin disebabkan oleh adanya perubahan atau penyimpangan, dan (5) Menyewa laboratorium UNJA untuk mengukur komposisi hasil dan nutrisi yang terkandung dalam *trichokompos*, dan produks hasil pertanian organik yang telah diberikan selama pelatihan berlangsung.

## Keberlanjutan Kegiatan di Kelompok sasaran

Sesuai dengan kesepakatan atas kerjasama kegiatan Program Ipteks bagi wilayah dengan Mitra Kerja yaitu Pemerintah Kota Sungai Penuh sehingga keberlanjutan program ditindaklanjuti oleh Mitra kerja terpilih. Disamping itu dijalin pula mitra kerja yang bersedia membantu penjualan produk hasil penerapan IbW melalui pengembangan pertanian organik dengan berbagai kelompok usaha agribisnis di Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh.

Selama pelaksanaan kegiatan program penerapan ipteks ini berjalan, tampaknya animo masyarakat sekitar Desa sasaran cukup tinggi untuk mengikuti program yang sama. Oleh karena itu, perlu ada program kegiatan program penerapan ipteks lanjutan pada periode berikutnya terutama kegiatan pengembangan Agroindustri dan agribisnis dengan produk pertanian organik. Selama kegiatan berlangsung, terlihat bahwa salah satu kendala utama adalah persepsi masyarakat tentang produks pertanian organik dan an organik.

## Alasan Kelanjutan Kegiatan dan Penyempurnaan Program

Seperti disebutkan pada bagian evaluasi, setelah dilakukan diskusi dengan mitra dan anggota masyarakat sekitar bahwa kegiatan semacam ini sangat dibutuhkan karena menurut pengakuan beberapa anggota masyarakat bahwa produk pertanian organik sudah lama diinginkan masyarakat terutama konsumen karena produk pertanian yang beredar selama ini sudah memiliki tingkat pencemaran tinggi. Kedepan program yang sama harus diperbanyak karena sangat membantu masyarakat terutama kelompok sasaran golongan lemah, baik terbatas modal maupun kelompok masyarakat yang terbatas pendidikan dan usaha. Untuk kesempurnaan, pencairan dana tepat waktu sesuai dengan kontrak kerja.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Hasil yang dicapai pelaksanaan kegiatan program penerapan Ipteks bagi Wilayah (IbW) di daerah sasaran yaitu:

1. Terdapat peningkatan kompetensi bagi kelompok sasaran yang berupa peningkatan pengetahuan tentang kecakapan hidup, keahlian, kewirausahaan, dan peningkatan

- pengetahuan tentang teknik pembuatan *trichokompos* dengan pendekatan *trikolimtan*, dan pengembangan pertanian organik melalui teknik budidaya secara polikultur, dan vertikultur.
2. Peningkatan kemampuan kelompok sasaran dalam pengembangan pertanian secara modern dengan penggunaan teknologi ramah lingkungan yang berbasis kepada sumberdaya lokal melalui pengembangan pertanian dengan model *trikolimtan* (campuran zat *trichoderma*, dengan limbah pertanian dan pertanian organi) yaitu pengembangan pertanian yang ramah lingkungan dengan produksi yang sehat bagi konsumen.
  3. Melalui kegiatan program Ipteks bagi Wilayah, ternyata kelompok sasaran telah mampu mengembangkan pertanian melalui diversifikasi usaha baik secara polikultur maupun vertikultur sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

### Saran

Diharapkan pemerintah daerah terutama Dinas Pertanian, Kehutanan dan Perkebunan Kota Sungai Penuh dapat menindaklanjutan kegiatan ini sesuai dengan kesepakatan kerjasama agar kelompok sasaran usaha kedepan dapat lebih maju.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2009. Kota Sungai Penuh Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kota Sungai Penuh, Sungai penuh.
- Ashari S, 1995. Aspek Budidaya Hortikultura. Universitas Indonesia-Press., Jakarta.
- Mulyati dan Yunita W. 2000. Pertumbuhan Jamur *Trichoderma* sp. Pada Berbagai Biakan dan Efektivitasnya Sebagai Agen Pengendali Hayati Beberapa Patogen Tular Tanah pada Tanaman Cabai. Tidak Dipublikasikan. Laporan Penelitian. Lembaga Penelitian Universitas Jambi, Jambi.
- Novita Trias, Evita, dan Jasminarni, 2008. Pemanfaatan Trichokompos dalam Pengembangan Polikultur Sayuran Bebas Pestisida di Desa Talang Lindung Kabupaten Kerinci. Tidak dipublikasikan. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat. Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jambi, Jambi
- Pracaya, 2003. Bertanam Sayuran Organik di Kebun, Pot dan Polibag. Penerba Swadaya, Jakarta.