

PENGEMBANGAN DIVERSIFIKASI USAHATANI SISTEM SURJAN SEBAGAI SALAH SATU UPAYA MEWUJUDKAN DESA MANDIRI PANGAN

Aris Supriyo Wibowo¹⁾, Aliudin¹⁾, Setiawan Sariyoga¹⁾

¹⁾Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email : arissupriyo@yahoo.com

Abstrak

Diversifikasi usahatani telah diterapkan oleh petani di Desa Tonjong Kecamatan Kramatwatu Kabupaten Serang. Diversifikasi yang dilakukan berupa kombinasi komoditi padi dan sayuran pada hamparan dan musim yang sama dengan melakukan modifikasi lahan. Lahan yang ditanami padi dibuat lebih rendah daripada lahan yang ditanami sayuran. Kegiatan ini telah dilakukan selama bertahun-tahun dan bahkan tidak diketahui pasti kapan dimulainya pola usahatani tersebut. Namun demikian jenis komoditinya masih terbatas, padahal masih terdapat potensi untuk dikembangkan diversifikasinya dengan menambah komoditas lain atau dengan meningkatkan kegiatan pada tingkat *off farm*. Melalui kegiatan KKN-PPM dilakukan pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan diversifikasi usahatani. Metode yang digunakan adalah metode partisipatif, (mahasiswa peserta KKN=PPM secara bersama dengan masyarakat mengidentifikasi, merumuskan dan memecahkan masalah yang dihadapi), etnografi (peserta KKN=PPM berbaur secara langsung dengan masyarakat), dan metode pelatihan dan diseminasi. Hasil Pelaksanaan KKN-PPM menunjukkan bahwa pola usahatani diversifikasi dapat ditingkatkan. Lahan sawah dikombinasi dengan ikan lele dengan metode minapadi. Ikan lele yang dipelihara dipanen muda dan diolah menjadi *lele krispy baby fish*. Diversifikasi vertikal dilakukan terhadap tanaman sayuran yang dihasilkan, dengan melakukan pengolahan berupa *fresh handling*, *fresh cut*, dan olahan berupa keripik sayuran sawi, keripik bayam dan keripik kangkung. Pemasaran dilakukan secara langsung ke lokasi potensial seperti di perumahan-perumahan. Berdasarkan kegiatan KKN-PPM dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan diversifikasi Usahatani Sistem Surjan, dapat menganekaragamkan produk, memperluas jangkauan pasar dan dapat meningkatkan penggunaan tenaga kerja, dan akhirnya dapat meningkatkan pendapatan petani. Jika kegiatan ini dilakukan secara luas maka akan tercapai desa mandiri pangan.

Kata kunci : Pemberdayaan masyarakat, diversifikasi, system surjan, desa mandiri pangan.

1. PENDAHULUAN

Diversifikasi dikatakan sebagai pergeseran sumberdaya dari satu tanaman (ternak) menjadi campuran tanaman atau ternak, untuk mengurangi kegagalan akibat risiko alam dan meningkatkan hasil dari tiap komoditas yang akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani. Definisi diversifikasi ini menekankan pentingnya perubahan sumberdaya bernilai rendah menjadi komoditas yang bernilai tinggi, yang sering direfleksikan sebagai peningkatan spesialisasi ke dalam aktifitas yang bernilai tinggi, umumnya di tingkat usahatani (Joshi, dalam Rachman *et.al.* (2006)).

Rusastra *et.al.*, (2004) menunjukkan beberapa hasil penelitian yang memperlihatkan adanya peningkatan pendapatan rumah tangga dengan dilakukannya diversifikasi usahatani dengan pola tanam introduksi. Dari kajiannya diperoleh potensi pola tanam rekomendasi dengan pendapatan yang lebih tinggi, dan dengan tingkat efisiensi pemanfaatan kapital yang lebih baik,

tetapi dalam pengembangannya tidak berkelanjutan. Hal ini terjadi karena adanya prakondisi yang belum mantap bagi implementasi pola tanam rekomendasi di lapangan serta lemahnya dukungan kebijakan dan fasilitas dari pemerintah

Nazemi (2007) dalam penelitiannya tentang penerapan sistem surjan untuk mendukung diversifikasi dan peningkatan pendapatan di lahan pasang surut, menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas lahan rawa dan diversifikasi komoditas, yang akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani. Melalui penerapan sistem surjan maka akan meningkatkan daya guna lahan pasang surut, dan dapat dikembangkan komoditas non padi pada lahan kering di areal pasang surut. Walaupun system surjan memerlukan biaya investasi yang lebih tinggi, namun akan memberikan pendapatan yang lebih tinggi.

Hasil penelitian Wibowo (2012) di Desa Tonjong Kecamatan Kramatwatu menunjukkan perbedaan tingkat diversifikasi pada pola usahatani system surjan akan mengakibatkan perbedaan besarnya curahan tenaga kerja, walaupun besarnya produktivitas tenaga kerja tidak berbeda. Semakin tinggi tingkat diversifikasinya maka akan semakin besar pendapatan usahatani yang diperoleh. Disisi lain diversifikasi system surjan di Desa Tonjong masih terbatas, baik dari jenis komoditi maupun tingkat diversifikasinya.

Masyarakat yang belum mampu melihat potensi yang dimilikinya, mobilitas rendah, dan ketajaman melihat peluang pasar yang rendah, dapat mengakibatkan kreatifitas untuk mengembangkan dirinya menjadi rendah. Kreatifitas dan ketajaman masyarakat untuk melihat peluang pasar dari hasil produksinya, dan memahami potensi yang dimiliki dapat ditingkatkan dengan adanya campur tangan pihak perguruan tinggi.

Peningkatan diversifikasi diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan akhirnya akan menganekaragamkan jenis produk pertanian yang dihasilkan dan meningkatkan daya beli masyarakat. Penganekaragaman jenis komoditi di Desa Tonjong dilakukan melalui peningkatan diversifikasi horisaontal dan diversifikasi vertikal. yaitu pola mina padi pada lahan sawah, dan penanganan pasca panen. Melalui program KKN-PPM Diversifikasi usahatani sistem surjan dapat dikembangkan guna mewujudkan program desa mandiri pangan.

2. METODE

Pengembangan diversifikasi usahatani di Desa Tonjong yang dilakukan berupa pengembangan diversifikasi horisontal dari aspek budidaya maupun diversifikasi vertikal berupa pengolahan hasil. Akademisi dalam kegiatan ini adalah mahasiswa peserta KKN-PPM dengan bimbingan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) berinteraksi langsung dan hidup bersama dengan masyarakat selama pelaksanaan Program KKN-PPM, untuk melakukan penyuluhan, pelatihan, pembimbingan teknis dan pendampingan kepada masyarakat dalam rangka transfer teknologi yang dapat membantu meningkatkan produktivitas masyarakat petani dari usahatannya. Mahasiswa secara bersama-sama

dengan masyarakat akan menggali potensi yang dimiliki masyarakat. Mahasiswa akan melatih masyarakat bagaimana melihat peluang pasar dari produk yang dapat dihasilkan dari wilayahnya, kemudian melatih bagaimana cara menangkap peluang yang telah teridentifikasi, serta menerapkan teknologi sederhana yang tepat dan sesuai dengan kondisi masyarakat desa.

Metode KKN-PPM yang digunakan dalam pemberdayaan masyarakat t adalah:

1. Metode partisipatif, dengan metode ini masyarakat kelompok sasaran secara bersama dengan mahasiswa peserta KKN-PPM mengidentifikasi potensi, masalah dan merumuskan solusi melalui program KKN-PPM yang nantinya akan dilaksanakan oleh masyarakat kelompok sasaran sendiri dengan pendampingan oleh mahasiswa peserta KKN-PPM.
2. Metode *ethnografi* digunakan untuk memungkinkan mahasiswa peserta KKN-PPM berbaur secara langsung dengan masyarakat.
3. Pelatihan dan diaseminasi (melalui pembuatan demplot)

3. HASIL KEGIATAN KKN-PPM DAN PEMBAHASAN

Mahasiswa Peserta KKN-PPM berada di lokasi Desa KKN-PPM selama dua bulan, mulai dari tanggal 27 Juli 2015 sampai dengan 29 september 2015. Jumlah mahasiswa peserta KKN-PPM adalah 30 mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu. Mahasiswa dibagi dalam dua kelompok masing-masing terdiri dari 15 mahasiswa dan ditempatkan di dua dukuh di Desa Tonjong, yaitu kelompok satu di dukuh Lamongan Desa Tonjong dn kelompok dua ditempatkan di dukuh Sindangjaya Desa Tonjong.

Tahapan dalam pelaksanaan Program

1. Desain lahan sistem surjan (dua lahan guludan)
2. Penentuan Komoditi : Berdasarkan kesepakatan disepakati komoditi yang ditanam pada lahan guludan yaitu tanaman sayur jenis kangkung, bayam, caisim, padi dan lele
3. Penentuan pengolahan hasil pertanian: Berdasarkan kesepakatan diperoleh jenis pengolahan yaitu;
 - a. Fresh Handling : Bayam kemasan, bayam fresh cut, kangkung kemasan, kangkung fresh cut, caisim kemasan, caisim fresh cut.
 - b. Manufacturing handling : keripik bayam, kangkung, keripik sawi, keripik baby fish
 - c. Penentuan lokasi Pasar : Berdasarkan kesepakatan dipilih pasar produk yaitu Pasar Wisata Masjid Agung Banten Lama, Kawasan Perumahan Krakatau Steel, Lingkungan Karakatau Junction dan Perumahan Palem Hill Cilegon.

Kegiatan mahasiswa selama di desa lokasi adalah melakukan penyuluhan, membuat demplot dan pendampingan. Penyuluhan yang dilakukan secara interaktif dan diskusi secara langsung, sehingga mahasiswa dan masyarakat terlibat bersama untuk menghasilkan solusi dan praktek langsung. Pada tahap deversifikasi vertikal Mahasiswa telah menginisiasi untuk mencoba

mengolah hasil tanaman sayuran menjadi produk olahan berupa kripik bayam, kripik kangkung, dan kripik caisim dan mencari target pasar yang baru. Selain produk olahan mahasiswa juga menginisiasi untuk kemasan dan tampilan sayuran dapat dirubah menjadi sayuran bersih dalam kemasan, sayuran siap masak (*fresh cut*). Hal ini tentunya memerlukan daerah pemasaran yang berbeda dengan sayuran segar yang biasa dilakukan oleh petani. Percobaan penetrasi pasar di daerah perumahan di Cilegon dan Kota Serang mendapat respon yang positif dari konsumen. Untuk produk olahan telah dilakukan pengelanaan produk di pasar oleh-oleh di kawasan wisata Banten Lama.

Hasil percobaan mahasiswa dengan demplot untuk budidaya ikan mengalami kendala, kendala yang pertama adalah ketersediaan air yang semakin berkurang untuk pembudidayaan ikan. Hal ini terjadi karena waktu pelaksanaan KKN-PPM yang bertepatan dengan musim kemarau sehingga suplai air tidak mencukupi akibat adanya kekeringan. Kekeringan juga disebabkan karena debit irigasi ciujung berkurang akibat adanya perbaikan tanggul pada saluran utama. Akibat dari kurangnya pasokan air maka hasil ikan menjadi kurang optimal. Masalah yang kedua yang dihadapi oleh mahasiswa dalam memelihara ikan adalah adanya hama lingsang yang memangsa ikan pada malam hari. Hal ini akan berdampak pada minat masyarakat untuk membudidayakan ikan di sawahnya.

Hasil panen tanaman sayuran atau palawija biasanya dijual kepada pedagang pengumpul di tingkat desa, tanpa melakukan penanganan pasca panen. Sedangkan bagian lembah yang tergenang air hanya ditanami padi. Melalui kegiatan KKN-PPM ini dicoba untuk mengembangkan diversifikasi usahatani dengan mengkombinasikan tanaman padi dengan ikan lele. Lele yang ditebar untuk dipanen muda sebelum melakukan penyemprotan tanaman, kurang lebih berumur 20 hari. Jadi ikan lele yang ditebar disawah hanya pembesar sementara untuk dipanen muda dan diolah sebagai ikan lele crispy (*baby fish*). Sedangkan Sayuran yang dipanen dikembangkan untuk dijual dalam bentuk kemasan dan sayuran siap masak (*fresh cut*) serta olahan dalam bentuk kripik bayam, kripik sawi dan kripik kangkung.

Percobaan mahasiswa peserta KKN - PPM di lahan demplot telah dilakukan dan hasilnya cukup baik. Berdasarkan percobaan mahasiswa tersebut maka sekaligus dilakukan penyuluhan dan pelatihan dilakukan untuk semua masyarakat terutama kelompok tani dan ibu tani. Sedangkan pendampingan kegiatan budidaya tanaman, budidaya ikan lele serta pengolahannya hanya dilakukan untuk kelompok kecil petani atau dapat disebut kader yang mempunyai minat dan antusiasme tinggi.

Setelah dilakukan penyuluhan dengan metode diskusi, hal ini dilakukan karena mahasiswa sangat menyadari bahwa petani lebih terampil dalam hal budidaya karena pengalamannya, sedangkan mahasiswa hanya memberi sentuhan untuk inovasi dan kreasi dari hasil usahatani yang telah diujicobakan dan hasilnya diolah dan dijual dalam bentuk kemasan, sayuran siap masak

(fresh cut) dan bentuk olahan.

Diversifikasi vertikal dalam bentuk penanganan pasca panen untuk sayuran mendapat respon yang baik. dan terbukti ada kelompok kader wanita tani yang masih melanjutkan usahanya walaupun masih dalam skala kecil. Hal ini dilakukan oleh kader karena mereka belum memiliki keberanian yang besar untuk mengambil risiko, baik risiko tidak terjual maupun risiko rusak ataupun risiko harga. Sebagai penghasil produk yang dianggap baru oleh kader, mereka cenderung lebih bersikap hati-hati, padahal disisi lain telah dicarikan pasar oleh mahasiswa peserta KKN-PPM, yaitu di pasar oleh-oleh Kawasan Wisata Masjid Banten Lama.

Sebagai gambaran, bahwa di lokasi kawasan wisata Masjid Banten lama para pedagang oleh-oleh menjual berbagai makanan yang berasal dari luar daerah banten, seperti dodol dari garut, selai pisang dari daerah cilacap dan majenang, kerupuk kemplang dari lampung, hanya buah sawo yang berasal dari Banten.,Sampai saat ini pemasaran untuk kripik bayam, kripik sawi dan kripik kangkung telah dilakukan baik oleh mitra maupun langsung oleh keompok kader wanita kelompok tani kepada pedagang di pasar wisata lingkungan Masjid Agung Banten Lama.

Dokumen kegiatan

Lahan untuk Demplot

Lahan untuk demplot dipersiapkan oleh masing-masing kelompok bersama kelompok tani, gambarah hasil kegiatan dapat dilihat pada dokumentasi sebagai berikut :



Gambar 3.1 Peserta KKM Bersama Kelompok tani mempersiapkan lahan system surjan



Gambar 3.2 Lahan yang sudah di persiapkan untuk demplot dan sudah ditanami komoditi tanaman hortikultura



Gambar 3.3 Penebaran Benih lele oleh kelompok Tani



Gambar3.4 Diseminasi program kepada kelompok tani dipandu langsung oleh ketua kelompok tani



Gambar 3.5 Demplot yang sudah berhasil



Gambar 3.6 Hasil Panen Lele yang sudah dipersiapkan untuk di olah menjadi lele crispy



Gambar 3.7 Panen sayuran Bayam Bersama



Gambar 3.8 Hasil Panen Bayam yang sudah dipersiapkan untuk di olah menjadi lele Crispy



(a)

(b)

Gambar 3.9 Pengolahan hasil dan kemasan serta merk produk yang dihasilkan :
 a. Produk hasil olahan keripik bayam merk produknya Peyek-L.
 b. Produk hasil Olahan lele crispy dengan merk produk lele crispy-L



Gambar 3.10 Pengolahan hasil dan Fresh handling yang dihasilkan :
 a. Produk hasil olahan fresh handling Untuk Kawasan Perumahan
 b. Produk hasil Olahan Fresh handling untuk pasar lokal



Gambar 3.11 Diseminasi pengolahan hasil kepada kelompok tani dipandu langsung oleh Kelompok KKN

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pelaksanaan KKN-PPM mendapatkan respon masyarakat yang cukup baik dan mulai ada beberapa masyarakat yang dapat dijadikan kader untuk melanjutkan kegiatan yang telah dirintis melalui KKN-PPM.

Pemberdayaan Masyarakat melalui pengembangan diversifikasi Usahatani Sistem Surjan, yang dilakukan melalui kegiatan KKN-PPM, dapat menganeekaragamkan produk, memperluas jangkauan pasar dan dapat meningkatkan penggunaan tenaga kerja, dan akhirnya dapat meningkatkan pendapatan petani. Jika kegiatan ini dilakukan secara luas maka akan tercapai desa mandiri pangan.

Saran

Rekomendasi tindak lanjut dari kegiatan KKN-PPM ini adalah :

1. Kegiatan Pendampingan kepada kelompok kader wanita tani perlu dilanjutkan dengan kegiatan KKM, agar motivasi kader tidak luntur dan dapat berkembang usahanya.
2. Lokasi KKN-PPM dapat dijadikan lokasi desa binaan oleh perguruan tinggi.
3. Perlu diberikan insentif modal dengan bunga ringan bagi kelompok kader wanita tani. Diharapkan dengan diberikannya insentif ini akan memotivasi petani lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih diucapkan kepada Kemenristek-Dikti yang mendanai kegiatan pengabdian KKN-PPM sehingga kegiatan ini dapat diselenggarakan. Terimakasih juga diucapkan kepada LPPM-Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yang memfasilitasi dan mendampingi selama kegiatan mulai dari pengajuan proposal sampai dengan pelaporan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Karmana, Maman Haeruman., Ronnie S Natawidjaja, Yusmichad Yusdja, Tuti Karyani, Ivonne Ayesha, Gelar Satya Budi. 2008. *Dampak Diversifikasi Usahatani Terhadap Ketahanan Pangan dan Pendapatan Petani*. Kerja sama PSEKP-IPB-UNPAD. Bandung.
- Nazemi, Y Dakhyar., Rina, I. Ar-Riza dan S.Saragih. 2007. *Penerapan Sistem Surjan Untuk Mendukung Diversifikasi Dan Peningkatan Pendapatan Di Lahan Pasang Surut.(Kasus Desa Lagan Ulu Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur Jambi)*. Melalui<http://jatim.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=7:prosiding&download=56:surjan&Itemid=0>[22/02/2014]
- Rusastra, I Wayan., Handewi P. Saliem, Supriyati dan Saptana, 2004. *Prospek Pengembangan Pola Tanam Dan Diversifikasi Tanaman Pangan Di Indonesia*. Forum Penelitian Agro Ekonomi vol 24 no 1 Juli 2004. Melalui <<http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/FAE22-1-03.pdf>> [10/03/2014]
- Saliem, Handewi P. dan Supriyati (2006). *Diversifikasi Usahatani Dan Tingkat Pendapatan Petani Di Lahan Sawah*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor. Melalui<<http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/Mono27-4.pdf>> [10/03/2014]
- Wibowo, Aris Supriyo.2011.*Pengaruh Penerapan Pola Diversifikasi Sistem Surjan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja dan Pendapatan Petani*. Jurnal Agribisnis Terpadu vol.4.No.2. Desember 2011. ISSN 1979-4991.