

Pendampingan Model Pengembangan Kawasan Agribisnis Hortikultura di Jawa Timur

Kuntoro Boga Andri

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur
Jln. Raya Karangploso Km 4 PO Box 188 Malang 65101
E-mail: kuntoro@gmail.com

Pendahuluan

Jawa Timur merupakan salah satu penyumbang produksi nasional hortikultura. Beberapa komoditas buah dan sayuran, di antaranya mangga, manggis, rambutan, pisang, cabai, dan bawang merah yang mempunyai kontribusi 25% terhadap produksi nasional, disusul jeruk, durian, kentang dan bawang putih yang posisi sumbangannya di atas 10% (BPS 2013). Provinsi Jawa Timur telah surplus buah dan sayuran, tetapi laju perkembangan produktivitas dalam 5 tahun terakhir ini tidak meningkat dengan nyata (Diperta Jawa Timur 2012).

Model Pengembangan Kawasan Agribisnis Hortikultura (PKAH) merupakan suatu pendekatan pemberdayaan petani (sekolah lapang/SL) yang diterapkan dalam Kawasan Agribisnis Hortikultura, melalui : (1) proses pembelajaran partisipatif yang memberikan kesempatan petani untuk melakukan pilihan, (2) kegiatan dilakukan bersama di lahan petani dan/atau di wilayah kerja pelaku agribisnis hortikultura secara reguler dengan jumlah peserta yang tertentu, (3) petani sebagai pelaku agribisnis dapat mengikuti seluruh rangkaian kegiatan selama satu satuan waktu tertentu, (4) adanya kurikulum yang berbasis pada kondisi spesifik lokasi, dan (5) adanya pendampingan yang intensif (Dirjen Hortikultura, 2010).

Menurut Dirjen Hortikultura (2009), pendampingan SL-PAH (Sekolah Lapang Pengembangan Agribisnis Hortikultura) dapat berupa demplot teknologi baik pada subsistem *on farm* maupun *off farm*, penyediaan informasi teknologi dan prototipe tepat guna spesifik lokasi sebagai materi penyuluhan, pelatihan penyuluh pendamping, pendampingan teknologi dan kelembagaan, dan advokasi (Tabel 1). Wilayah sasaran disesuaikan dengan komoditas dan luas tanam, dan sasarannya adalah Kelompok Tani/Gapoktan atau pelaku agribisnis hortikultura.

Pemilihan lokasi PKAH diprioritaskan pada kawasan sentra produksi hortikultura unggulan yang telah ditentukan. Lokasi penerapan Laboratorium Lapang Pengembangan Agribisnis Hortikultura (LL-PAH) pada Kelompok Tani / Gapoktan terpilih ditentukan bersama dengan semua pihak terkait (BPTP, Dinas teknis, Kelompok Tani, dan LSM). Penerapan LL dilakukan pada Kelompok Tani hortikultura dengan mengikut sertakan seluruh anggotanya (sekitar 25 orang). Pendampingan PKAH mengacu pada komoditas hortikultura unggulan daerah yang bersangkutan. Hal ini ditentukan berdasarkan besarnya pangsa pasar, keuntungan

Tabel 1. Pendampingan kawasan dan bentuk kegiatan di lokasi PKAH

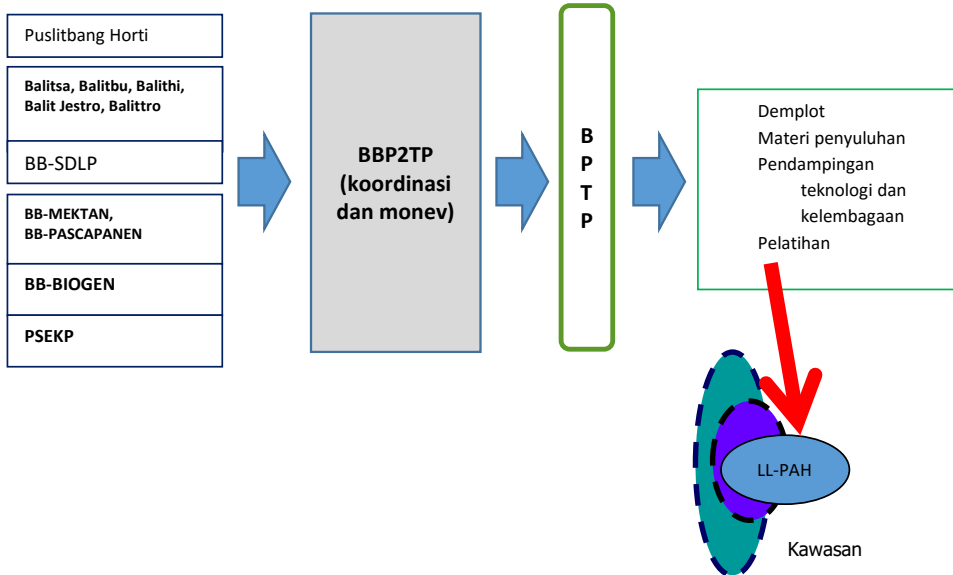
No	Wujud pendampingan	Bentuk kegiatan
1	Demplot teknologi	Demplot VUB-Horti Teknologi budidaya berbasis GAP/SPO (teknik budidaya yang baik dan benar) Teknologi pascapanen berbasis GHP/GMP (perlakuan pasca panen yang baik dan benar)
2	Materi inovasi untuk penyuluhan	Menyiapkan, menyusun dan mencetak dalam bentuk leaflet, brosur, dan juknis teknologi budidaya & pascapanen 500-100 exp untuk setiap topik per komoditas
3	Pendampingan teknologi & kelembagaan	Penyusuna SPO Penyuluhan penguasaan inovasi hortikultura melalui penerapan (GAP/GHP/GMP)/SPO Menumbuhkembangkan kelembagaan Poktan/Gapoktan dan kelompok unit usaha bersama (KUBA)/kelembagaan PAH Akses informasi inovasi hortikultura; pemasaran; permodalan
4	Pelatihan	Nara sumber pada pelatihan penyuluh pendamping & pengurus Poktan
5	Advokasi	Penyusunan RUK/RAB & pengelolaan rantai pasok Fasilitasi kemitraan usaha dengan pelaku bisnis (pengolahan, pemasaran, ekspor)

kompetitif, nilai ekonomi, sebaran wilayah produksi, dan kesesuaian agroekologi.

Inovasi Teknologi dan Kelembagaan Pendukung

Model pendampingan teknologi dan kelembagaan dalam PKAH mensinergikan dan mengintegrasikan berbagai kegiatan UK/UPT yang mempunyai tupoksi penyediaan inovasi komoditas hortikultura, yaitu Puslitbang Hortikultura, Balai Besar-SDLP, Balai Besar Mektan, Balai Besar Pascapanen, Balai Besar Biogen, PSEKP, dan BBP2TP dalam mendukung pendampingan langsung pada BPTP di daerah (Gambar 1).

Pemilihan lokasi Model PKAH diprioritaskan pada kawasan sentra produksi hortikultura unggulan Jawa Timur yang telah ditentukan oleh Direktorat Jenderal Hortikultura Kementan RI melalui program Pengembangan Kawasan Hortikultura (Dirjen Hortikultura 2013). Lokasi penerapan SL-PAH (metode pendekatan PKAH) pada Kelompok Tani /Gapoktan terpilih ditentukan bersama-sama dengan pihak terkait (BPTP, Dinas teknis, Kelompok Tani dan LSM) yang terlibat dalam pengembangan kawasan agribisnis hortikultura di suatu daerah. Penerapan LL dilakukan pada Kelompok Tani hortikultura dengan mengikutsertakan seluruh anggotanya berkisar antara 25–30 orang.



Gambar 1. Model pendampingan teknologi dan kelembagaan dalam PKAH

Prinsip pemilihan lokasi Pendampingan Kawasan Hortikultura mengacu pada komoditas hortikultura unggulan daerah yang bersangkutan. Hal ini ditentukan berdasarkan besarnya pangsa pasar, keuntungan kompetitif, nilai ekonomi, sebaran wilayah produksi, dan kesesuaian agroekologi (Dirjen Hortikultura 2005). Komoditas yang akan dikawal dalam SL-PAH adalah komoditas unggulan prioritas dalam kawasan, untuk mencapai skala produksi yang memenuhi persyaratan pengembangan agribisnis. Model PKAH melalui pendekatan pengembangan kawasan tidak cukup hanya melihat luas lahan dan jumlah pohon komoditas unggulan dalam suatu wilayah atau hamparan saja, namun perlu mempertimbangkan peluang integrasi antara aspek lahan penanaman, pengemasan, dan rantai pasokan dari petani hingga konsumen yang akan berpengaruh terhadap pengembangan agribisnis komoditas di suatu wilayah secara berkelanjutan. Selanjutnya pengembangan kawasan agribisnis hortikultura dilakukan melalui pendekatan wilayah secara biofisik, sosial-ekonomi, budaya, dan kelembagaan. Melalui pendekatan tersebut diharapkan program pengembangan wilayah dapat berkelanjutan (Dirjen Hortikultura 2013). Awal kegiatan ini dimulai tahun 2010, sampai dengan tahun 2013 dan BPTP Jawa Timur sudah mendampingi 18 Kawasan Hortikultura di sembilan kabupaten dengan berbagai komoditas sayuran dan buah-buahan (Tabel 2).

Lokasi yang sudah didampingi ini sebagian besar merupakan daerah penghasil komoditas hortikultura yang kurang maju, dengan penerapan teknologi yang masih sangat sederhana. Kondisi ini mengakibatkan usahatani hortikultura yang dihasilkan dari kawasan tersebut memiliki tingkat produktivitas rendah, kualitas produk kurang berdaya saing, dan tingkat harga relatif murah. Pendampingan dilakukan untuk mengatasi beberapa kendala tersebut dengan mensosialisasikan dan mengintroduksikan beberapa inovasi teknologi (Tabel 3).

Tabel 2. Lokasi PKAH BPTP Jatim dan komoditas yang didampingi tahun 2010-2013

Tahun	Lokasi PKAH	Luas LL PAH (Ha)	Komoditas	VUB introduksi
2010	Desa Plososari, Kec. Grati, Kab. Pasuruan	10	Sedap Malam	Roro Anteng, Dian Arum
	Desa Krengek Kec. Rembang, Kab. Pasuruan	20	Mangga	Arumanis 143
	Desa Jurangjero, Kec. Gading, Kab. Probolinggo	14	Mangga	Arumanis, Manalagi
	Desa Sumberanom, Kec. Sumber, Kab. Probolinggo	46	Kentang	Granola Kembang
	Desa Pojok, Kec. Ponggok, Kab. Blitar	85	Nanas	Smooth kayen
	Desa Kalitengah, Kec. Panggungrejo, Kab. Blitar	7	Cabai	Hibrida Komersial
	Desa Ngepung, Kec. Kedamean, Kab. Gresik	50	Cabai	Rawit unggul lokal
	Desa Gedangan, Kec. Sidayu, Kab. Gresik	20	Mangga	Arumanis
	Desa Bajuran, Kec. Cerme, Kab. Bondowoso	10	Mangga	Arumanis dan Manalagi
	Desa Nogosari, Kec. Sukosari, Kab. Bondowoso	10	Sayur organik	10 Jenis sayuran berbagai varietas
	Desa Jatisari, Kec. Arjasa, Kab. Situbondo	35	Mangga	Arumanis dan Manalagi
	Desa Poncokusumo, Kec. Poncokusumo, Kab. Malang	2	Krisan	Beberapa varietas introduksi komersial dari Balithi
	Desa Tawangargo, Kec. Karangploso, Kab. Malang	65	Sayur organik	10 sayuran berbagai varietas
	2011	Desa Tiron, Kec. Banyakan, Kab. Kediri	40	Mangga
Desa Bibis, Kec. Sukomoro, Kab. Magetan		30	Jeruk besar/pamelo	Sri Nyonya, Nambangan, Adas duku
2012	Desa Kebonrejo, Dusun Kepung, Kab. Kediri	30	Cabe besar	Beberapa VUB Balitsa (Kencana, Lembang, Tanjung, dll) dan 20 Galur AVRDC
	Kel. Tlumpu, Kec. Kota Blitar, Kab. Blitar	20	Blimbing	Karangsari
2013	Desa Kebonrejo, Kec. Kepung, Kab. Kediri	50	Cabe besar	VUB terpilih dari Balitsa (Kencana) dan Galur AVRDC
	Desa Purworejo, Kecamatan Sanankulon, Kab. Blitar	40	Blimbing	Karangsari

Strategi pengembangan kawasan agribisnis hortikultura dititikberatkan pada peningkatan produktivitas, mutu produk, dan penanganan pasca panen pada sentra produksi. Penyediaan benih bermutu dalam kawasan juga merupakan hal yang sangat penting (Praptoyudono 2008). Demplot penerapan *good agriculture practices* (GAP) digunakan sebagai acuan bagi pelaku usaha tani hortikultura dalam melaksanakan usaha taninya (SPO/standar prosedur operasional) (Tabel 4). Dalam pelaksanaan sosialisasi dan penerapan GAP perlu diperhatikan antara lain: kondisi lahan, benih tanaman, penanaman, pemupukan, perlindungan tanaman, pengairan, pengelolaan/pemeliharaan tanaman, panen, penanganan pascapanen, alat dan mesin pertanian, pelestarian lingkungan, dan tenaga kerja serta dilakukan rutinitas pencatatan semua kegiatan dan pengawasan.

Tabel 3. Kondisi usahatani lokasi PKAH BPTP Jawa Timur sebelum kegiatan pendampingan

Th.	Komoditas	Kondisi sebelum pendampingan			
		Produktivitas	Harga jual petani (Rp.)	Produk olahan/ nilai tambah	Jangkauan pemasaran
2010	Sedap Malam	10000 batang /hektar/ musim	500	Non packing	Kabupaten
	Mangga	200 kg / pohon	700	tidak ada	dalam provinsi
	Mangga	200 kg / pohon	700	tidak ada	dalam provinsi
	Kentang	15 ton/ ha	3000	tidak ada	dalam provinsi
	Nanas	2000 buah/ ha/tahun	1000	tidak ada	dalam kabupaten
	Cabai	15 ton/ha/ musim	5000	tidak ada	dalam provinsi
	Cabai	15 ton/ha/ musim	5000	tidak ada	dalam provinsi
	Mangga	200 kg / pohon	700	tidak ada	dalam provinsi
	Mangga	200 kg / pohon	700	tidak ada	dalam provinsi
	Sayur	15 ton/ha/ musim	5000	non organik	dalam provinsi
	Mangga	200 kg / pohon	700	tidak ada	dalam provinsi
	Krisan	1500 batang/musim/tahun	700	tidak ada	dalam provinsi
	Sayur	15 ton/ha/musim	5000	non organik	dalam provinsi
	2011	Mangga	200 kg / pohon	700	tidak ada
Jeruk besar/ Pameló		100 kg / pohon	1500	tidak ada	dalam provinsi
2012	Cabai besar	15 ton/ha/ musim	5000	tidak ada	antar provinsi
	Blimbing	100 kg / pohon	1500	tidak ada	dalam provinsi
2013	Cabai besar	15 ton/ha /musim	5000	tidak ada	antar provinsi
	Belimbing	100 kg / pohon	1500	tidak ada	dalam provinsi

Hasil Penerapan Model

Pendampingan Kawasan Agribisnis Hortikultura di Jawa Timur yang sudah dilaksanakan sejak tahun 2010 sampai saat ini mencapai 18 Kawasan Hortikultura di sembilan kabupaten dengan komoditas buah (mangga, jeruk dan nanas), sayuran (cabai, tomat, dan aneka sayuran daun) dan tanaman hias (krisan dan sedap malam). Kegiatan utama dari pendampingan model ini adalah perbaikan kelembagaan petani (Kelompok Tani/Gapoktan). Selama kegiatan pendampingan, BPTP Jatim telah melakukan pembinaan terhadap 20 Kelompok Tani/Gapoktan di kawasan hortikultura. Model PKAH telah membantu penguatan kelembagaan petani dan meningkatkan kapasitas kelembagaan komoditas hortikultura di kawasan yang didampingi (Tabel 5 dan Tabel 6).

Model PKAH di Kec. Ponggok, Blitar dengan komoditas nanas, mempunyai prospek yang baik, karena petani sudah biasa membudidayakan dan pasarnya telah ada. Pengembangan komoditas tersebut memerlukan dukungan sarana, prasarana serta teknologi, dari Dinas dan Instansi terkait. Sebagian besar petani di kawasan tersebut sudah biasa menanam nanas, namun dengan menggunakan teknologi yang masih sederhana, pemupukan berdasarkan kebiasaan dan pengalaman yang turun temurun, sedangkan pemberantasan hama/penyakit dilakukan secara konvensional/coba-coba. Pada demplot *on farm* dilakukan penanaman nanas dengan menggunakan varietas lokal Ponggok dan introduksi varietas *Smooth Kayen*. Pendampingan

Tabel 4. Bentuk pendampingan teknologi di lokasi PKAH BPTP Jawa Timur

Tahun	Lokasi PKAH	Bentuk demplot inovasi teknologi	Penanganan pascapanen, pengembangan produk dan pemasaran	TOT, sosialisasi / pelatihan inotek
2010	Desa Plososari, Kec. Grati, Kab. Pasuruan	Teknologi perbenihan dan budidaya	Penanganan pascapanen	Jarak tanam, mulsa, grading umbi, VUB
	Desa Krengik Kec. Rembang, Kab. Pasuruan	Teknologi off season (pergeseran waktu panen) untuk masuk pasar modern dan pendampingan penerapan GAP/SOP secara berkala	alat petik, penanganan buah	pemupukan, aplikasi supergenol
	Desa Jurangjero, Kec. Gading, Kab. Probolinggo	pemupukan, pemangkasan, sanitasi kebun, supergenol/ Trap atraktan, Induksi Paklobutrazol	alat petik, penanganan buah, Cool chain	pemupukan, pemangkasan, sanitasi kebun, insect trap dg supergenol/ atraktan, Induksi Paklobutrazol, Temu Bisnis
	Desa Sumberanom, Kec. Sumber, Kab. Probolinggo	VUB, Penangkaran Bibit, Pertanian Ramah lingkungan	Penyimpanan bibit dan kentang konsumsi	VUB, Penangkaran Bibit, Pertanian Ramah lingkungan
	Desa Pojok, Kec. Ponggok, Kab. Blitar	VUB, sanitasi, Pemupukan	Pengolahan buah	VUB, sanitasi, Pemupukan
	Desa Kalitengah, Kec. Panggungrejo, Kab. Blitar	VUB, Budidaya tanaman, Supergenol, PGPR, Pengendalian OPT, Pestisida nabati dll	Asosiasi Pemasaran	VUB, Budidaya tanaman, Supergenol, PGPR, Pengendalian OPT, Pestisida nabati dll

Lanjutan tabel 4

	Desa Ngepung, Kec. Kedamean, Kab. Gresik	Budidaya, pengendalian OPT	Kelompok pemasaran	Budidaya, pengendalian OPT
	Desa Gedangan, Kec. Sidayu, Kab. Gresik	Klonisasi var. Unggul, pemupukan, pemangkasan, pencegahan kerontokan bunga dan buah	Kelompok pemasaran	Klonisasi var. unggul, pemupukan, pemangkasan, pencegahan kerontokan bunga dan buah
	Desa Bajuran, Kec. Cerme, Kab. Bondowoso	Teknologi off season, Pemupukan K dan P tinggi, pencegahan kerontokan bunga dan buah	Kelompok pemasaran	Teknologi off season, Pemupukan K dan P tinggi, pencegahan kerontokan bunga dan buah
	Desa Nogosari, Kec. Sukosari, Kab. Bondowoso	Penggunaan tricho kompos dan bokasi , agensia hayati, pengurangan dosis pupuk anorganik, pengenalan supergenol	Penanganan hasil panen dan pengemasan	Ttricho kompos dan bokasi , agensia hayati, pengurangan dosis pupuk anorganik, pengenalan supergenol
	Desa Jatisari, Kec. Arjasa, Kab. Situbondo	Teknologi budidaya, penerapan GAP	Pengolahan buah untuk produk olahan spt sirup, dodol, manisan, pure dll	Teknologi budidaya, penerapan GAP
	Desa poncokusumo, Kec. Poncokusumo, Kab. Malang	Pendampingan budidaya krisan, pupuk organik plus (<i>trichoderma</i>), pestisida nabati (biji mahoni dan biji sirsat), penggunaan yellow trap	Pemasaran kelompok, penanganan pascapanen dan olahan produk untuk pangan dan hiasan	Pendampingan budidaya, pupuk organik plus (<i>trichoderma</i>), pestisida nabati (biji mahoni dan biji sirsat), <i>yellow trap</i>
	Desa tawangargo, Kec. Karangploso, Kab. Malang	Penggunaan pupuk organik plus (Trichocompos, pupuk organik + trichoderma)	Penanganan pascapanen dan produk bersertifikat	Penggunaan pupuk organik plus (Trichocompos, pupuk organik + trichoderma)
2011	Desa Tiron, Kec. Banyakan, Kab. Kediri	Perbanyak bibit mangga berkualitas, pemupukan, pemangkasan, sanitasi kebun, supergenol/trap atraktan, induksi paklobutrazol	Pengolahan pascapanen untuk manisan, minuman, sirup, dodol, dll	Produksi bibit berkualitas, pemupukan, pemangkasan, sanitasi kebun, supergenol/trap atraktan, induksi paklobutrazol
	Desa Bibis, Kec. Sukomoro, Kab. Magetan	Produksi bibit jeruk berkualitas, pemupukan, pemangkasan, sanitasi kebun, supergenol/trap atraktan, tining, perangsang pembungaan	Pengolahan pascapanen untuk manisan kulit pamelo, minuman, sirup, dodol, dll	Produksi bibit berkualitas, pemupukan, pemangkasan, sanitasi kebun, supergenol/trap atraktan, thining, perangsang pembungaan
2012	Desa Kebonrejo, Dusun Kec. Kepung, Kab. Kediri	Demplot VUB, budidaya tanaman, supergenol, PGPR, pengendalian OPT, pestisida nabati dll	Penanganan pasca panen, pemasaran, pembentukan koperasi	VUB, budidaya tanaman, supergenol, PGPR, pengendalian OPT, pestisida nabati dll
	Kel. Tlumpu, Kec. Kota Blitar, Kab. Blitar	Demplot budidaya tanaman, pengenalan beberapa atraktan lalat buah, sanitasi kebun, tining, pembungaan	Pengolahan hasil buah untuk minuman, manisan, dodol dll, pemasaran	Budidaya tanaman, atraktan lalat buah, sanitasi kebun, thining, pembungaan, temu bisnis
2013	Desa Kebonrejo, Kec. Kepung, Kab. Kediri	Demfarm VUB, budidaya tanaman, supergenol, PGPR, pengendalian OPT, pestisida nabati dll	Penanganan pasca panen, pemasaran, revitalisasi koperasi	VUB, budidaya tanaman, supergenol, PGPR, pengendalian OPT, pestisida nabati dll
	Desa Purworejo, Kecamatan Sanankulon, Kab. Blitar	Demfarm budidaya tanaman, pengenalan beberapa atraktan lalat buah, sanitasi kebun, tining, pembungaan	Pemasaran hasil olahan, asosiasi pemasaran dll	Budidaya tanaman, atraktan lalat buah, sanitasi kebun, thining, pembungaan, temu bisnis

Tabel 5. Pendampingan kelembagaan di lokasi SL-PAH

Th.	Lembaga yang didampingi	Kondisi sebelum pendampingan		Kondisi setelah pendampingan	
		Kegiatan usahatani	Anggota Aktif	Kegiatan usahatani	Anggota aktif
2010	Kelompok Tani Morodadi	Budidaya sedap malam	15	Budidaya dan pemasaran	25
	Kelompok Tani Rembang	Budidaya mangga	30	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	40
	Kelompok Tani jurang makmur	Budidaya mangga	15	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	42
	Kelompok Tani Karya Bakti II	Budidaya kentang	20	Produksi benih, budidaya, pemasaran dan pengolahan hasil	37
	Kelompok Tani Tani Mulyo	Budidaya nanas	30	Produksi benih, budidaya, pemasaran dan pengolahan hasil	50
	Kelompok Tani Tani Subur	Budidaya cabai	25	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	30
	Kelompok Tani Maju Tani	Budidaya cabai	30	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	50
	Kelompok Tani Tani Makmur	Budidaya mangga	20	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	27
	Kelompok Tani Setia Tani	Budidaya mangga	15	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	18
	Kelompok Tani Tanjung sari	Budidaya aneka sayur	20	Budidaya sayur organik, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	40
	Kelompok Tani Pasti Jaya II	Budidaya mangga	37	Budidaya, pemasaran, pembibitan, pengolahan hasil	41
	Kelompok Tani Kusuma II	Budidaya krisan	20	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	25
	Kelompok Tani Rukun Damai	Budidaya sayur	40	Budidaya sayur organik, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil	42
2011	Kelompok Tani Sedono	Budidaya mangga	10	Budidaya, produksi bibit, pengolahan dan pemasaran	30
	Gapoktan Lumbung Makmur	Budidaya pamelo	60	Budidaya, produksi bibit, pengolahan dan pemasaran	200
2012	Kel. Tani Harapan Jaya	Budidaya cabai	15	Koperasi, Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil, produksi pupuk organik dan pestisida nabati	32
	Kelompok Tani Lancar Sari dan Kelompok Tani Mulya Sari	Budidaya belimbing	20	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil, produksi pupuk organik dan pestisida nabati	30
2013	Kel. Tani Tambak Sari Mulyo	Budidaya cabai	15	Koperasi, budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil, produksi pupuk organik dan pestisida nabati	34
	Kel. Tani Rukun Tani	Budidaya belimbing	20	Budidaya, pemasaran, perbibitan, pengolahan hasil, produksi pupuk organik dan pestisida nabati	30

Tabel 6. Perbaikan usahatani lokasi PKAH di Jatim setelah kegiatan pendampingan

Tahun	Komoditas	Setelah pendampingan			
		Produktivitas	Harga jual petani (Rp.)	Produk olahan/ nilai tambah	Jangkauan pemasaran
2010	Sedap Malam	15000 batang / hektar/musim	700	Packing	Antarprovinsi
	Mangga	300 kg/pohon	1.500	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
	Mangga	300 kg/pohon	1.500	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
	Kentang	30 ton/ha	5.000	Bibit kentang	Antarprovinsi
	Nanas	3000 buah/ha/ tahun	1.500	Sirup,manisan, dodol	Dalam provinsi
	Cabai	20 ton/ha /musim	9.000	Pemasaran bersama	Dalam provinsi
	Cabai	20 ton/ha/ musim	9.000	Pemasaran bersama	Dalam provinsi
	Mangga	300 kg/ pohon	1.500	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
	Mangga	300 kg/ pohon	1.500	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
	Sayur	20 ton/ha /musim	9.000	Sayuran organik	dalam provinsi
	Mangga	300 kg/pohon	1.500	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
	Krisan	2000 batang /musim	1.500	Pemasaran bersama dan kemasan	Antarprovinsi
	Sayur	20 ton/ha/ musim	9.000	Sayuran organik	Dalam provinsi
2011	Mangga	300 kg/ pohon	1.500	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
	Jeruk besar / Pameló	200 kg/ pohon	2.000	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
2012	Cabai besar	20 ton/ha/ musim	9.000	Pemasaran bersama, manisan cabai, sirup cabai, bumbu pecel, cabai kering, bubuk cabai, koperasi	Antarprovinsi
	Belimbing	200 kg/pohon	2.000	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi
2013	Cabai besar	20 ton/ha/ musim	9.000	Pemasaran bersama, manisan cabai, sirup cabai, bumbu pecel, cabai kering, bubuk cabai, koperasi	Antarprovinsi
	Belimbing	200 kg/pohon	2.000	Pure, manisan sirup	Antarprovinsi

teknologi budidaya dilakukan secara menyeluruh. Pendampingan teknologi *off farm* dilakukan dengan pengenalan beberapa teknologi pengolahan nanas seperti pembuatan sirup nanas, manisan nanas dan keripik nanas. Target yang akan dicapai adalah teradopsinya beberapa inovasi teknologi yang sudah diperkenalkan dapat diadopsi oleh petani nanas untuk meningkatkan nilai tambah dari agribisnis nanas.

Model PKAH di Blitar, Bondowoso dan Kediri dengan komoditas cabai jugamempunyai prospek yang baik. Adanya Asosiasi Cabai Indonesia (ACI) dan Koperasi Petani Cabai yang terbentuk sejak tahun 2006 membantu menjaga kestabilan

harga. Informasi rutin mengenai luasan areal tanam dan waktu panen, serta penyebaran informasi sesama anggota petani cabai di Jawa Timur, sangat membantu dalam kestabilan harga produsen. Tantangan utama agribisnis cabai di Jawa Timur, selain permasalahan pasar dan harga adalah serangan OPT seperti virus, cendawan, dan hama. Banyak produksi cabai di kawasan cabai produksinya menurun karena serangan virus kuning atau Gemini Virus "TYLCV" (*Tomato Yellow Leaf Curl Virus*), *Antraknos* (patek), dan serangan lalat buah. Untuk mengatasi masalah tersebut pendampingan diarahkan pada perbenihan sehat menggunakan rumah kaca agar ineksi virus kuning tidak terjadi pada saat pembibitan, dan aplikasi pupuk organik (bokashi). Untuk mengatasi *hama thrips*, petani menggunakan mulsa plastik ("grenjeng"), sedangkan untuk mencegah busuk buah yang disebabkan *Fusarium* digunakan PGPR. Untuk mengusir lalat buah digunakan supergenol dan introduksi VUB cabai dari Balitbangtan dan lembaga penelitian sayuran dunia (AVRDC). Di akhir kegiatan pendampingan telah didapatkan peningkatan pendapatan dan khusus komoditas cabai ada peningkatan produksi. Sebelum mengikuti SL-PAH, panen dengan luasan 1 ha produksi maksimal 15 ton, setelah mengikuti SL-PAH produksinya mencapai lebih dari 25 ton/ha.

Untuk lokasi PKAH yang berada di Kabupaten Malang (Desa Poncokusumo, bunga krisan), yang merupakan sentra agribisnis krisan di Malang (Andri 2013), telah dilakukan pendampingan teknologi utama budidaya krisan (*on farm*) yaitu perbenihan, penanaman, pemeliharaan dan pengendalian hama penyakit secara alami (Handayati 2012). Target kegiatan ini adalah petani mengenal budidaya perbenihan krisan, mengurangi penggunaan pupuk kimia sebesar 20% dan peningkatan penggunaan pupuk organik plus 25%. Target utama adalah terbentuknya penangkar benih krisan dan diterapkannya budidaya GAP krisan oleh petani di kawasan Desa Poncokusumo. Pendampingan teknologi *off farm* dilakukan untuk penanganan panen, pascapanen (olahan krisan menjadi keripik, puding, rolade, sirup, dan teh krisan) dan pemasaran, agar ada peningkatan nilai tambah bagi petani krisan melalui kegiatan pengolahan. Bahan bunga krisan yang digunakan untuk olahan sama dengan bahan yang digunakan untuk tananaman hias tetapi *grade/kelas* yang rendah/reject (Handayati *et al.* 2011). Selain bunga krisan juga dilakukan pendampingan PKAH Sedap Malam dan pelaksanaan demplot khususnya LL dilakukan oleh Kelompok Tani Morodadi. Pada kegiatan *on farm* dilakukan introduksi VUB Sedap Malam varietas Roro Anteng dan Dian Arum, diikuti pendampingan teknologi budidaya meliputi pengaturan kerapatan jarak tanam, uji ukuran benih dan penggunaan mulsa, dimana teknologi tersebut sangat perlu dilakukan (Djatnika 1997, Sihombing *et al.* 2011).

Model PKAH di Kabupaten Malang dan Bondowoso, komoditas sayuran ramah lingkungan. Petani di lokasi tersebut telah mengetahui budidaya berbagai macam sayuran, namun penggunaan saprodinya belum efisien. Selain itu, belum menerapkan budidaya ramah lingkungan karena penggunaan pestisida yang tinggi (untuk menghindari terjadi penurunan produksi akibat serangan OPT). Kegiatan pendampingan (*on farm*) ditekankan pada teknologi budidaya sayuran ramah lingkungan, mulai dari persiapan media pembibitan, pembibitan, penanaman, pemupukan, pengaturan intensitas cahaya, pengendalian OPT, pengairan, panen, dan pascapanen. Pembuatan pestisida hayati dan pupuk organik plus juga dilakukan. Pendampingan teknologi *off farm* dilakukan pada penanganan pascapanen dengan seleksi dan *grading*.

Model PKAH kentang di Kabupaten Probolinggo dilakukan di Desa Sumber Anom Kecamatan Sumber dengan luas tanam 46 ha. Pelaksanaan demplot (di lokasi LL) dilakukan oleh Kelompok Tani Karya Bakti 2 dengan jumlah petani yang terlibat sebanyak 30 orang. Pada kegiatan *on farm* pendampingan dilakukan pada teknologi perbenihan kentang G3 dari G0, yang meliputi pemilihan varietas, asal bibit, jarak tanam, pengolahan lahan, pemupukan, tanaman *border*/pembatas, pengendalian OPT dan pengguludan serta masalah konservasi usahatani (lokasi daerah lereng, sudut kemiringan 15–20 derajat). Teknologi di atas sangat diperlukan dalam produksi kentang di wilayah ini (Prahardini 2006). Demplot produksi benih kentang G3 dari G0 dimana merupakan introduksi perbanyakkan langsung benih G0 ke petani penangkar di lapang (Prahardini 2011), dilakukan pada varietas Granola Kembang. Bibit G0 Granola kembang dari BPTP Jatim sejumlah 4.000 knol dipesan Kelompok Tani secara swadaya. Pelatihan pembibitan kentang diadakan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan petani dalam pengadaan benih kentang secara mandiri dan tidak tergantung dari penangkar benih yang terdapat di luar Desa Sumber Anom. Manfaat yang diperoleh petani yaitu kemampuan pengadaan benih sendiri dan kualitas benih terjamin (benih yang diproduksi berasal dari G0). Target yang telah dicapai dari kegiatan pendampingan ialah telah diproduksinya benih G3 kentang varietas Granola kembang bersertifikat oleh Kelompok Tani secara swadaya. Kegiatan pendampingan *off farm* meliputi penanganan panen umur 90–100 hari setelah menghasilkan G3 dan sertifikasi benih yang dihasilkan penangkar binaan.

Model PKAH mangga di Kabupaten Kediri, Probolinggo, Situbondo, Pasuruan, Bondowoso dan Gresik, telah dilakukan secara spesifik tergantung kebutuhan teknologi di setiap lokasi pendampingan. Sebagian besar kegiatan di kawasan mangga bertujuan meningkatkan produktivitas, kualitas dan produksi di luar musim. Pada kegiatan *on farm* dilakukan pendampingan teknologi budidaya meliputi pemilihan varietas dan bibit, jarak tanam, umur benih, pemupukan berimbang, pemangkasan, pemeliharaan, pengairan, pengendalian OPT, teknologi *off season* (di luar musim), dan mengatasi kerontokan buah. Disamping itu, dilakukan sosialisasi penanggulangan lalat buah dengan menggunakan minyak selasih. Ke depan, petani diarahkan memproduksi minyak selasih sendiri dengan pendampingan BPTP Jawa Timur, mulai dari menanam sampai dengan proses pembuatan minyak selasih. Pendampingan kegiatan *off farm* meliputi penanganan panen, olahan buah mangga sampai dengan pemasaran. Selain itu, diadakan temu bisnis bersama dengan para pelaku bisnis mangga, petani, dan manajer serta staf Pemasaran Pusat Perdagangan Agrobis Jatim (Puspa Agro). Kegiatan pascapanen yang sudah diperkenalkan antara lain pengenalan teknologi olahan mangga diantaranya manisan mangga, jam atau selai mangga, dodol mangga, *juice* mangga, sirup mangga, sale mangga, *puree* mangga (bubur buah mangga), tepung biji mangga untuk bahan baku dodol atau jenang pelok.

Model PKAH jeruk Pamelon di Kecamatan Sukomoro, Magetan dilakukan dengan bentuk demplot (LL) cara pemupukan, pengairan, pemangkasan tanaman, sanitasi kebun, penjarangan buah, pengendalian hama penyakit, dan kegiatan pra panen sampai panen dengan cara yang baik dan benar. Selain itu juga dilakukan perbanyakan beberapa varietas unggul jeruk pamelon yang ada di lokasi tersebut. Kegiatan diawali dengan sosialisasi tentang perbanyakan tanaman jeruk dengan cara okulasi, karena pada umumnya petani menggunakan cara cangkok. Pemilihan varietas sebagai batang bawah berdasarkan rekomendasi Balitjestro, yaitu var. JC

Tabel 7. Peningkatan keuntungan dari hasil langsung usahatani LL-PAH BPTP Jatim

Tahun	Komoditas	Sebelum pendampingan		Peningkatan produksi/harga		Penambahan keuntungan (Rp.)	Unit keuntungan
		Produktivitas	Harga jual (Rp.)	Kg, batang, buah	(Rp.)		
2010	Sedap Malam	10.000 batang / hektar/musim	500	5.000	200	1.000.000	/hektar/musim
2010	Mangga	200 kg / pohon	700	100	800	80.000	/pohon
2010	Mangga	200 kg/pohon	700	100	800	80.000	/pohon
2010	Kentang	15 ton/ha	3.000	5.000	2.000	10.000.000	/ha
2010	Nanas	2.000 buah/ha/tahun	1.000	1.000	500	500.000	/ha/tahun
2010	Cabai	15 ton/ha/musim	5.000	5.000	4.000	20.000.000	/ha/musim
2010	Cabai	15 ton/ha/musim	5.000	5.000	4.000	20.000.000	/ha/musim
2010	Mangga	200 kg/pohon	700	100	800	80.000	/pohon
2010	Mangga	200 kg/pohon	700	100	800	80.000	/pohon
2010	Sayur	15 ton/ha/musim	5.000	5.000	4.000	20.000.000	/ha/musim
2010	Mangga	200 kg /pohon	700	100	800	80.000	/pohon
2010	Krisan	1500 batang/musim /tahun	700	500	800	400.000	/musim
2010	Sayur	15 ton/ha/musim	5.000	5.000	4.000	20.000.000	/ha/musim
2011	Mangga	200 kg/pohon	700	100	800	80.000	/pohon
2011	Jeruk besar / Pamelon	100 kg/pohon	1.500	100	500	50.000	/pohon
2012	Cabai besar	15 ton/ha/musim	5.000	5.000	4.000	20.000.000	/ha/musim
2012	Belimbing	100 kg/pohon	1.500	100	500	50.000	/pohon
2013	Cabai besar	15 ton/ha/musim	5.000	5.000	4.000	20.000.000	/ha/musim
2013	Belimbing	100 kg/pohon	1.500	100	500	50.000	/pohon

(*Japanche Citroen*) karena memiliki kriteria relatif tahan terhadap genangan, sanitasi tinggi dan kekeringan, penyakit busuk akar dan mampu mendukung pertumbuhan dan produksi yang optimal. Mata tempel yang digunakan berasal dari BMT (Blok Mata Tempel) yang ada di lokasi Dinas Pertanian Kabupaten Magetan. Mata tempel yang disambungkan ada tiga varietas, yaitu Adas Nambangan, Pamelon Magetan, dan Sri Nyonya masing-masing sekitar 167 buah. Benih yang dihasilkan ditanam pada kebun sehat yang dikelola bersama oleh komunitas petani di Desa Bibis, sedangkan untuk kegiatan olahan dan pascapanen jeruk dilakukan oleh kelompok Wanita Tani Sri Makmur. Hasil dari pelatihan olahan adalah dapat membuat sirup jeruk pamelon, manisan kulit pamelon, jelly buah pamelon, selai pamelon, permen, dan tepung jeruk oleh para wanita tani. Varietas jeruk yang sangat baik untuk olahan jeruk antara lain Sri nyonya, Adas Duku, Adas Nambangan, dan Bali Merah. Kegiatan ini dianggap sangat membantu petani dalam meningkatkan nilai tambah saat panen raya, di mana saat harga jeruk jatuh.

Dari kegiatan PKAH yang sudah dilaksanakan selama 4 tahun terakhir dapat dilihat potensi penambahan keuntungan yang diperoleh petani hortikultura dari penerapan inovasi teknologi oleh BPTP Jawa Timur (Tabel 7). Dampak penerapan teknologi tersebut sudah dapat dilihat di lokasi SL-PAH, yang kegiatan pendampingannya dilakukan secara intensif selama satu musim/1 tahun. Diharapkan dari lokasi SL-PAH tersebut, terjadi difusi teknologi, sehingga seluruh kawasan dapat mengadopsi inovasi teknologi yang sudah diberikan. Penerapan inovasi teknologi tersebut dapat meningkatkan pendapatan dari peningkatan produksi/produktivitas, perbaikan kualitas atau harga, dan penambahan nilai dari kegiatan pascapanen yang dilakukan.

Kesimpulan

Model PKAH dengan pengembangan kawasan dilakukan melalui pendekatan integratif wilayah secara biofisik, sosial-ekonomi, budaya, dan kelembagaan. Awal kegiatan pendampingan ini dimulai sejak tahun 2010. Sampai dengan tahun 2013, BPTP Jawa Timur sudah mendampingi 18 Kawasan Hortikultura di sembilan kabupaten dengan berbagai komoditas sayuran dan buah-buahan. Kegiatan pendampingan yang dilakukan, telah meningkatkan kapasitas kelembagaan usahatani dilihat dari peningkatan aktivitas, jumlah anggota dan jangkauan pemasaran. Kegiatan PKAH juga telah berhasil meningkatkan potensi dalam penambahan keuntungan yang dapat diperoleh petani hortikultura dari penerapan inovasi teknologi BPTP Jawa Timur. Sejauh ini dampak penerapan teknologi tersebut sudah dapat dilihat di lokasi LL-PAH dimana pendampingan dilakukan secara intensif selama satu musim/1 tahun oleh BPTP Jawa Timur. Diharapkan dari lokasi LL-PAH tersebut, terjadi difusi teknologi, sehingga seluruh kawasan dapat mengadopsi inovasi teknologi yang sudah diberikan. Penerapan inovasi teknologi tersebut dapat meningkatkan pendapatan petani hortikultura dari peningkatan total produksi/produktivitas, perbaikan kualitas atau harga dan penambahan nilai dari kegiatan pascapanen yang dilakukan.

Keberhasilan program PKAH sangat bergantung pada: (1) kemampuan peneliti/ penyuluh dan kapasitas petani/pebisnis secara sinergis dalam memanfaatkan dan merekayasa sumber-sumber yang tersedia, (2) menggunakan metoda dan pendekatan yang komprehensif dan utuh, (3) memiliki integritas dan komitmen yang tinggi dalam melakukan kegiatan pengembangan kawasan hortikultura, dan (4) koordinasi, networking, sinergis dari semua komponen petani, peneliti/ penyuluh, pebisnis, dan pembina dari unit kerja lintas sub sektor/sektor.

Program PKAH yang masih berjalan sampai dengan saat ini akan berhasil jika masyarakat agribisnis hortikultura dalam kawasan tersebut dapat terlibat secara aktif. Pada akhirnya tujuan yang ingin dicapai adalah peningkatan ekonomi dan perbaikan kesejahteraan masyarakat yang berasal dari kegiatan pengembangan komoditas hortikultura di kawasan tersebut.

Daftar Pustaka

1. Andri, KB 2013, Analisis rantai pasok dan rantai nilai bunga krisan di daerah sentra pengembangan di Jawa Timur, SEPA, Vol. 10, No. 1, Hlm.1-10.
2. Biro Pusat Statistik 2013, Luas tanam dan produksi tanaman di Indonesia tahun 2009 -2013.
3. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Timur 2012, Laporan Tahunan 2011, Surabaya.
4. Direktorat Jenderal Hortikultura 2005, Renstra Pembangunan Hortikultura 2005-2009. Departemen Pertanian.
5. Direktorat Jendral Hortikultura 2009, Pedum Pelaksanaan Pengembangan Agribisnis Hortikultura, Departemen Pertanian.
6. Direktorat Jendral Hortikultura 2010, Pedoman Teknis Pengembangan Hortikultura Tahun 2010, Kementerian Pertanian.
7. Dirjen Hortikultura 2013, Kinerja pembangunan sistem dan usaha agribisnis hortikultura 2012, Departemen Pertanian, Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura, Jakarta.
8. Djatnika, I 1997, Efisiensi sistem produksi dan usahatani sedap malam (*Polianthus tuberosa* L.), Monograf Sedap Malam, Balai Penelitian Tanaman Hias, Jakarta. 38 Hlm.
9. Handayati, W 2012, Kajian keragaan pertumbuhan tanaman dan kualitas bunga varietas unggul baru krisan bunga potong pada dua macam kerapatan tanam, Prosiding Seminar Nasional “Kedaulatan Pangan dan Energi” Fak. Pertanian Univ. Trunojoyo Madura, 27 Juni 2012, Hlm. 1 - 7.
10. Handayati, W, Sihombing, D Fatimah 2011, Kajiterap pengelolaan tanaman terpadu untuk meningkatkan mutu dan produksi krisan bunga potong, Prosiding Semiloka Nasional Dukungan Agro Inovasi untuk Pemberdayaan Petani dalam Pengembangan Agribisnis Masyarakat Perdesaan, Semarang, 14 Juli 2011.
11. Prahardini, PER 2011, Teknologi produksi benih penjenis kentang (G0) varietas Granola Kembang, 100 Inovasi Pertanian spesifik Lokasi, Badan Litbang Pertanian, Kementrian Pertanian .
12. Prahardini, PER 2006, Rakitan teknologi perbenihan kentang, Petunjuk teknis rakitan teknologi pertanian. Pemerintah Propinsi Jawa Timur, Hlm. 10 - 21.
13. Praptoyudono 2008, Peran kelembagaan perbenihan dalam rangka penyediaan benih unggul bermutu tepat sasaran, Prosiding Seminar Nasional Perbenihan dan Kelembagaan, Yogyakarta. Hlm. 135 – 142.
14. Sihombing, D, Dewi, IR, & Handayati., W 2011, Kajiterap pengelolaan tanaman terpadu (PTT) Untuk meningkatkan Produksi dan Mutu Bunga Sedap Malam.