

**DAMPAK TAMBAHAN MODAL TERHADAP KINERJA
USAHA AGRIBISNIS PADI DALAM PERSPEKTIF
PENGUNAAN INPUT, STRUKTUR BIAYA DAN
PENDAPATAN DI KABUPATEN SUBANG**

*Additional Impact of Capital on Rice Agribusiness
Performance In the Perspective of Using Inputs, Structure of
Costs and Revenues in Subang*

Hari Hermawan

*Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Jl. Tentara Pelajar No. 10 Cimanggu Bogor
e-mail : hari.hermawan2012@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak tambahan modal terhadap kinerja agribisnis padi pada petani yang menerima program PUAP dan non PUAP dari perspektif penggunaan input, struktur biaya dan pendapatan pertanian. Penelitian dilakukan pada bulan April – Juni 2014. Lokasi penelitian di Kecamatan Patok Beusi dan Ciasem, Kabupaten Subang, Provinsi Jawa Barat. Unit analisis dalam penelitian ini adalah petani anggota yang berusaha tani padi sawah, melalui pendekatan “with and without” PUAP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bantuan tambahan modal usahatani dalam hal ini melalui program PUAP, mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan penggunaan input, struktur biaya dan pendapatan usahatani.

Kata Kunci : Pemakaian Input, Struktur Biaya, Pendapatan Usahatani, PUAP

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of additional capital on the performance of rice agribusiness on farmers receiving PUAP and non PUAP programs from the perspective of using inputs, cost structures and agricultural income. The study was conducted in April - June 2014. The research location was in Patok Beusi and Ciasem Districts, Subang Regency, West Java Province. The unit of analysis in this study is member farmers who are trying to farm lowland rice, through the "with and without" PUAP

approach. The results showed that the provision of additional assistance in farming capital in this case through the PUAP program, was able to provide a significant effect on increasing the use of inputs, cost structure and farm income.

Keywords : input use, cost structure, farm income, rural agribusiness development

PENDAHULUAN

Pembangunan Pertanian khususnya di negara berkembang (Indonesia) tidak bisa terlepas dari wilayah perdesaan. Hal ini disebabkan sebagian besar penduduk di Indonesia bermukim di perdesaan dan mayoritas masih dalam kondisi miskin. Berdasarkan data BPS pada tahun 2015, jumlah penduduk miskin (penduduk dengan pengeluaran per kapita per bulan di bawah Garis Kemiskinan) di Indonesia mencapai 28,59 juta orang (11,22 persen), bertambah sebesar 0,86 juta orang dibandingkan dengan kondisi 2014 yang sebesar 27,73 juta orang (10,96 persen) (BPS, 2015).

Persentase penduduk miskin di daerah perkotaan pada tahun 2014 sebesar 8,16 persen, naik menjadi 8,29 persen pada tahun 2015. Sementara persentase penduduk miskin di daerah perdesaan naik dari 13,76 persen pada tahun 2014 menjadi 14,21 persen pada tahun 2015. Selama periode 2014-2015, jumlah penduduk miskin di daerah perkotaan naik sebanyak 0,29 juta orang (dari 10,36 juta orang pada 2014 menjadi 10,65 juta orang pada 2015), sementara di daerah perdesaan naik sebanyak 0,57 juta orang (dari 17,37 juta orang pada 2014 menjadi 17,94 juta orang pada 2015).

Terciptanya kondisi kemiskinan di wilayah perdesaan lebih tinggi dibanding perkotaan, salah satunya disebabkan karena faktor sulitnya penyediaan modal (Syukur *et al.*, 1998; Nurmanaf *et al.*, 2006; Ashari, 2009). Bahkan, keterbatasan akses terhadap modal (kredit) diidentifikasi sebagai salah satu faktor penyebab kemiskinan, yang akhirnya aktivitas usaha agribisnis menjadi sulit berkembang dan memperoleh peningkatan laba (Yustika, 2013; Akpalu, 2012; Syukur *et al.*, 2000; Mirza, 2006; Moeler dan Thorsen, 2000). Menurut Prijono dan Sutyastie (1998), fenomena kemiskinan di perdesaan ini berkaitan erat dengan sektor pertanian. Terdapat dua karakteristik bidang pekerjaan yang umumnya berkembang di daerah perdesaan yaitu : (1) masih bertumpu pada sektor informal di bandingkan dengan sektor formal, dan (2) masih bertumpu pada sektor pertanian tradisional.

Berkaitan dengan faktor kemiskinan, bagi petani-petani yang menguasai lahan sempit, pengalokasian modal secara intensif merupakan kendala, karena sebagian besar petani tidak sanggup mendanai usahatani yang padat modal dengan dana sendiri (Syukur *et al.*, 2000). Keterbatasan modal menyebabkan sirkulasi kegiatan ekonomi tidak berjalan, sehingga proses akumulasi kapital juga tidak bisa terjadi. Selain itu, keterbatasan modal yang dimiliki petani

memengaruhi jumlah benih, pupuk, dan pestisida yang digunakan dalam usahatani, sehingga dapat memengaruhi tingkat produksi padi yang diharapkan (lebih rendah dari potensinya) (Hendayana, 2011; Suyadi D et al, 2012; Hermawan dan Adrianyta, 2012). Hal ini selaras dengan pendapat Hermawan et al (2015), Sivachithappa K (2013), Erna K *et al* (2014), Biswanger P dan Khandker SR (1995) dan Jehangir *et al.*, (2002) bahwa tambahan modal dapat memengaruhi struktur pembiayaan usahatani, sehingga meningkatkan kemampuan petani dalam menggunakan input produksi.

Upaya mengatasi masalah tersebut, pemerintah mencanangkan Program Pembangunan Pertanian. Program Pembangunan Pertanian dirumuskan dalam tiga program, antara lain : (1) Program Peningkatan Ketahanan Pangan, (2) Program Pengembangan Agribisnis, dan (3) Program Peningkatan Kesejahteraan Petani. Salah satu Program Pembangunan Pertanian adalah Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (PUAP). Program PUAP merupakan program jangka menengah, yang dicanangkan Kementerian Pertanian RI dengan memfokuskan pada pembangunan pertanian perdesaan. Langkah yang ditempuh adalah melalui pendekatan pengembangan usaha agribisnis dan memperkuat kelembagaan pertanian di perdesaan.

Pelaksanaan PUAP dimulai tahun 2008 sampai dengan akhir tahun 2015, secara nasional sudah 50.586 Gapoktan yang menerima dana BLM PUAP, dengan dana yang tersalur sebesar Rp 5,1 Trilyun. Sementara di tahun 2016 tidak ada lagi penyaluran dana PUAP kepada Gapoktan. Namun lebih mengarah pada aktifitas pengembangan kelembagaan petani, seperti yang tertuang dalam substansi pelaksanaan PUAP. Secara substansi terdapat 3 kegiatan pokok yang harus dilaksanakan yaitu: (1) pengembangan kelembagaan Gapoktan, (2) pengembangan kelembagaan LKM-A yang dikelola Gapoktan, dan (3) pengembangan usaha agribisnis yang dilakukan petani miskin peserta PUAP.

Jenis usaha produktif yang dikembangkan dalam Program PUAP mencakup: (a) kegiatan budidaya (on-farm) di bidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan, dan (b) kegiatan non budidaya (*off-farm*) di bidang industri rumah tangga pertanian, pemasaran hasil pertanian skala mikro (bakulan, dll), serta usaha lain berbasis pertanian (Direktorat Pembiayaan Pertanian 2013).

Berpijak pada uraian tersebut, topik utama yang menjadi pembahasan dalam artikel ini yakni untuk menganalisis komparasi kinerja usahatani berbasis padi antara petani PUAP dan non PUAP, dari perpektif penggunaan input, struktur biaya dan pendapatan usahatani, sebagai dampak pemberian tambahan modal usaha yang bersumber dari dana Bantuan Langsung Masyarakat (BLM) PUAP.

METODOLOGI

Waktu dan Lokasi

Penelitian dilakukan pada bulan April – Juni 2014. Lokasi penelitian di Kecamatan Patok Beusi dan Ciasem, Kabupaten Subang, Provinsi Jawa Barat. Penentuan lokasi didasarkan atas pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan sentra produksi padi sawah dan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Barat yang menerima Program PUAP.

Jenis dan Sumber Data

Data primer terdiri atas karakteristik responden, aktivitas usahatani padi, pemanfaatan dana atau kredit dan pemasaran hasil, diperoleh melalui wawancara ke petani. Sedangkan data sekunder terdiri atas pelaksanaan PUAP, perkembangan asset Gapoktan, dan realisasi dana PUAP, bersumber dari BPTP Jawa Barat, Dinas Pertanian Jabar, Dirjen Pembiayaan Pertanian, dan Penyuluh Pertanian serta Penyelia Mitra Tani.

Penentuan Sampel

Unit analisis dalam penelitian ini adalah usahatani padi, ditinjau melalui pendekatan “*with and without*” PUAP. Hal ini dimaksudkan sebagai perbandingan kinerja usahatani padi yang dikelola oleh petani penerima dana PUAP (petani PUAP) dan yang tidak menerima dana PUAP (petani non PUAP). Dipilih secara *purposive sampling*, atas dasar pertimbangan berusaha padi, menerima dana/kredit dari Gapoktan, aktif dalam kegiatan organisasi Gapoktan, dan mengalokasikan dana/kredit yang diterima untuk membeli input produksi. Dengan menggunakan galat pendugaan sebesar 10 persen dengan jumlah populasi anggota Gapoktan penerima program (N) sebanyak 145 orang, terpilih petani yang hanya berusaha padi sebanyak 44 orang, maka jumlah minimal sampel (n) yang diambil sebanyak 30 orang. Demikian juga dengan anggota Gapoktan yang tidak menerima program (N) sebanyak 136 orang, terpilih petani yang hanya berusaha padi sebanyak 43 orang, maka jumlah minimal sampel (n) yang diambil sebanyak 30 orang. Sehingga total petani padi yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 orang.

Analisis Data

Metode analisis data untuk mengungkap komparasi dari ketiga aspek (penggunaan input, struktur biaya dan pendapatan usahatani) pada kedua grup petani sampel (Petani PUAP dan non PUAP), dilakukan uji beda sampel tidak berhubungan (*independent sampel T test*). Uji beda ini dapat disebut juga sebagai Uji-t. Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan nyata antara pendapatan usahatani padi pada petani PUAP dengan petani Non PUAP. Uji-t ini merupakan uji hipotesis dengan selang kepercayaan 95 persen.

Hipotesis :

- H0: $\mu_1 = \mu_2$ Hasil pendapatan petani yang sudah menerima tidak berbeda dengan hasil pendapatan petani yang belum menerima dana PUAP
- H1: $\mu_1 \neq \mu_2$ Hasil pendapatan petani yang sudah menerima berbeda dengan hasil pendapatan petani yang belum menerima dana PUAP

H_0 merupakan hipotesis awal dan H_1 merupakan hipotesis alternatif. Hipotesis alternatif $\mu_1 \neq \mu_2$ menyatakan bahwa $\mu_1 < \mu_2$ atau $\mu_1 > \mu_2$. Jumlah sampel dalam penelitian ini (n_1 dan n_2) adalah sama, maka rumus uji beda sampel yang digunakan adalah *independent sampel t-test sparated varian*, sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S^2}{n_1} + \frac{S^2}{n_2}}} \quad [10]$$

Dimana :

$$\bar{X}_1 = \text{Rata-rata sampel 1} \quad \left[\frac{\sum X_1}{n} \right]$$

$$\bar{X}_2 = \text{Rata-rata sampel 2} \quad \left[\frac{\sum X_2}{n} \right]$$

S^2 = Varian populasi

N = Jumlah data

Varian populasi (S^2) dihitung dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\left[\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N_1} \right] + \left[\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N_2} \right]}{N_1 + N_2 - 2} \quad [11]$$

Kriteria Uji:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikan $\leq 0,05$, berarti H_0 ditolak (terima H_1), maka perbedaannya signifikan.
- Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai signifikan $> 0,05$, berarti H_0 diterima (tolak H_1), maka perbedaannya tidak signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis komparasi atau perbandingan usahatani, digunakan untuk melihat seberapa besar perbandingan tingkat pemakaian input, biaya produksi dan pendapatan yang diperoleh masing-masing petani, baik petani PUAP maupun non PUAP. Hasil komparasi atau perbandingan digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh adanya tambahan dana PUAP terhadap ketiga aspek tersebut.

Pemakaian Input Produksi untuk Usahatani Padi

Sarana produksi merupakan input yang dibutuhkan dalam menjalankan suatu usahatani. Jenis sarana produksi yang digunakan antara petani PUAP dengan Non PUAP pada dasarnya adalah sama, tetapi berbeda dalam hal kuantitas dan kualitas, seperti halnya benih. Petani PUAP sebagian besar menggunakan benih berlabel atau benih unggul. Sarana produksi yang digunakan umumnya terdiri atas lahan, benih, pupuk (urea, TSP/SP36, NPK, Organik, ZPT, Limbah Jamur), obat-obatan (Furadan, Altarek, Elsan, Agroxon, Antrakol, Ponstan, Pestisida Nabati, Perangsang Daun), dan Tenaga Kerja. Komparasi penggunaan input produksi antara petani PUAP dan non PUAP disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Komparasi Penggunaan Input Produksi Berdasarkan Kuantitas

Komponen Input Produksi	Satuan	Jumlah Penggunaan Input Produksi		
		Petani PUAP	Petani non PUAP	Perbedaan Petani PUAP dan non PUAP
Lahan	Ha	26,82	23,57	3,25
Benih	Kg	16,83	16,33	0,50
Pupuk	Kg	1.063,26	775,09	288,17
Pestisida	Liter	15,00	9,00	6,00
Tenaga Kerja	Hok	66,07	55,24	10,83

Penggunaan Lahan

Luas lahan yang digarap oleh kedua grup responden rata-rata kurang dari 1 Ha. Petani PUAP rata-rata penguasaan luas lahan 0,89 Ha. Sedangkan petani non PUAP rata-rata penguasaan luas lahan sekitar 0,79 Ha. Secara rata-rata penguasaan luas lahan untuk usaha tani padi antara petani PUAP dengan petani non PUAP hampir sama, hanya selisih 0,11 Ha. Penguasaan sumberdaya lahan pertanian bagi petani PUAP maupun non PUAP relatif cukup luas. Hal ini menunjukkan adanya indikasi kuatnya akses lahan bagi petani. Luasnya lahan pertanian yang digarap oleh responden mengakibatkan keluaran output hasil pertaniannya juga akan lebih banyak dan layak untuk diusahakan.

Penggunaan Benih

Varietas benih yang digunakan oleh responden petani PUAP dan non PUAP adalah varietas cihayang dan mekongga. Idealnya jumlah benih yang digunakan adalah sekitar 20 - 25 kg per hektar (Purwono dan Purnamawati, 2007). Namun rata-rata penggunaan benih yang digunakan oleh responden lebih sedikit, hal ini dikarenakan responden menerapkan pola tanam model SRI, sehingga dipandang lebih efisien dalam penggunaan benih per hektar.

Petani PUAP, rata-rata menggunakan benih per Ha lebih banyak dan berlabel, dibandingkan dengan petani non PUAP. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, murahnya harga benih yang dijual oleh Gapoktan membuat petani menggunakan lebih banyak benih untuk ditebar. Harga yang lebih murah ini menyebabkan petani PUAP cenderung merasa aman untuk menggunakan benih lebih banyak, dengan harapan akan menghasilkan bibit yang lebih baik atau anakan yang lebih banyak. Harga yang ditawarkan Gapoktan untuk benih berlabel yakni Rp 10.000 per kg. Harga ini lebih murah dibandingkan dengan harga di kios. Kios menawarkan benih berlabel dengan harga Rp 12.000 per kg, sedangkan benih yang tidak berlabel harganya berkisar antara Rp 5.000 hingga Rp 6.000 per kg.

Petani non PUAP, rata-rata menggunakan benih per Ha lebih sedikit, dan benih yang tidak berlabel. Berdasarkan hasil wawancara, petani non PUAP terpaksa menggunakan benih yang tidak berlabel. Hal ini disebabkan tidak memiliki kecukupan modal dalam membeli benih berlabel. Petani non PUAP memperoleh benih tersebut dari kios, dimana harganya lebih mahal.

Penggunaan Pupuk

Takaran pupuk yang digunakan untuk memupuk satu jenis tanaman akan berbeda untuk masing-masing jenis tanah, hal ini dapat dipahami karena setiap jenis tanah memiliki karakteristik dan susunan kimia tanah yang berbeda. Oleh karena itu anjuran (rekomendasi) pemupukan harus dibuat lebih rasional dan berimbang berdasarkan kemampuan tanah menyediakan hara dan kebutuhan hara tanaman itu sendiri, sehingga efisiensi penggunaan pupuk dan produksi meningkat tanpa merusak lingkungan akibat pemupukan yang berlebihan. Dari uraian di atas terlihat bahwa pemakaian pupuk secara berimbang sampai saat ini masih merupakan pilihan yang paling baik bagi petani dalam kegiatan usahatannya untuk meningkatkan pendapatan.

Panduan kalender tanam terpadu (KATAM), yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian, dimana rekomendasi pemakaian pupuk untuk komoditas padi sawah di Kecamatan Ciasem dan Patokbeusi, Kabupaten/Kota Subang, terdiri atas pupuk tunggal dan pupuk majemuk. Pupuk Tunggal diantaranya pupuk urea (275 - 300 kg/ha), TSP/SP36 (25 - 75 kg/ha), KCL (30 - 50 kg/ha). Sedangkan pupuk majemuk diantaranya NPK (150 - 225 kg/ha) dan

urea (225 – 250 kg/ha). Rekomendasi pemakaian pupuk berdasarkan KATAM di Kecamatan Ciasem dan Patokbeusi disajikan pada Tabel 2.

Keragaan pemupukan yang diterapkan oleh responden yaitu dengan menambahkan pupuk organik, sehingga dosis yang seharusnya dipakai berdasarkan KATAM adalah Urea (275 kg/ha), TSP/SP-36 (25 kg/ha), dan pupuk organik (2 ton/ha). Sedangkan jika memakai pupuk majemuk, komposisi NPK (150 kg/ha) ditambah Urea (255 kg/ha).

Tabel 2 Rekomendasi Pupuk Padi Sawah di Kecamatan Ciasem Dan Patokbesi

Sumber Bahan Organik	Rekomendasi Pupuk (Kg/ha)				
	Pupuk Tunggal			Pupuk Majemuk	
	Urea	TSP/SP-36	KCL	NPK	Urea
Tanpa bahan organik	300	75	50	225	225
Kompos Jerami 2 ton/ha	280	75	0	225	255
Pupuk organik 2 ton/ha*	275	25	30	150	250

Sumber : Kementerian Pertanian (2014).

Namun kondisi dilokasi penelitian, penggunaan pupuk oleh petani responden petani PUAP maupun non PUAP sangat bervariasi, artinya ada yang melebihi dan kurang dari dosis yang sudah dianjurkan. Penggunaan dosis yang melebihi antara lain penggunaan pupuk TSP/SP-36. Sedangkan untuk yang dosis pupuknya masih kurang antara lain penggunaan pupuk Urea, NPK dan organik. Keragaan penggunaan pupuk oleh responden di lokasi penelitian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Penggunaan Pupuk Oleh Responden Pada Usahatani Padi Sawah

Jenis Pupuk	Jumlah Pemakaian Pupuk (kg/ha)		Dosis Pemupukan
	Petani PUAP	Petani non PUAP	
Urea	200,00	167,00	Kurang
TSP/SP-36	168,33	107,41	Lebih
NPK 15-15-15	137,93	108,62	Kurang
Organik	556,00	350,00	Kurang

Semua responden, petani PUAP maupun non PUAP menggunakan pupuk Urea sebagai pupuk dasar maupun pupuk susulan satu dan dua. Pemupukan biasanya dilakukan antara 2 hingga 3 kali selama musim tanam. Responden di lokasi penelitian, pupuk yang digunakan, antara lain Urea, TSP/SP36, NPK, Organik. serta pupuk tambahan lainnya seperti ZPT dan limbah jamur.

Pada petani PUAP, walaupun penggunaan pupuk Urea, NPK dan organik dosisnya belum mencukupi, namun secara rata-rata hampir mendekati dari dosis yang dianjurkan. Sebut saja pupuk urea kurang 75 kg/ha, pupuk NPK/SP-36 kurang 12,07, dan organik kurang 1.444 kg/ha. Lain halnya dengan petani non PUAP, untuk ketiga pupuk tersebut pemakaiannya betul-betul jauh

dari dosis yang dianjurkan. Dengan kata lain lag-nya cukup besar, misalnya dosis Urea kurang 108 kg/ha, pupuk NPK kurang 41,38, dan pupuk organik kurangnya 1.650 kg/ha. Jika dibandingkan antara petani PUAP dan non PUAP dalam hal pemakaian pupuk, terlihat jelas petani PUAP menggunakan pupuk dengan dosis yang lebih banyak. Hal ini mengindikasikan, adanya kemampuan daya beli terhadap input produksi pada petani PUAP, dalam hal pemakaian pupuk per hektarnya. Sedangkan jika dilihat dari sisi dosis pemupukan yang kurang, hal ini disebabkan karena tambahan modal PUAP untuk usahatani padi memang masih kecil, artinya masih jauh untuk menutupi kebutuhan biaya usahatani padi per hektar. Sedangkan untuk pemakaian pupuk TSP/SP-36, petani PUAP maupun non PUAP, keduanya mengaplikasikan pupuk tersebut melebihi dosis yang dianjurkan. Hal ini disebabkan, adanya asumsi dari petani responden bahwa dengan tercukupinya pupuk TSP/SP-36 bahkan lebih, akan menyebabkan jumlah anakan dan bulir padi lebih banyak, serta hasil kualitas gabahnya menjadi lebih bagus. Mengingat fungsi dasar dari pupuk TSP/SP-36 adalah untuk pertumbuhan dan produksi tanaman.

Penggunaan Obat-Obatan

Pada Gapoktan sampel, semua petani anggota sebenarnya sudah dianjurkan untuk tidak menggunakan obat-obatan atau pestisida, karena penggunaan yang berlebihan dapat merusak ekosistem alam. Utamanya petani PUAP, sudah mendapatkan pembelajaran dari program SL-PTT (Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu) dan SL-PHT (Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu). Melalui kedua program tersebut, sebenarnya petani sudah didorong untuk berusahatani kearah pertanian organik, yakni pertanian yang lebih ramah lingkungan atau *Good Agriculture Practise* (GAP). Namun kembali lagi, jika kita memperhatikan karakteristik dasar SDM petani, cenderung menggunakan cara-cara yang sebelumnya petani pakai dan diyakini dapat mengatasi semua persoalan dalam kegiatan usahatani yang sedang dikelola. Hal terpenting bagi petani, bagaimana caranya bisa menghasilkan panen yang bagus. Maka tidak heran, ketika ada serangan OPT (organisme pengganggu tanaman), petani langsung mengambil tindakan yang petani anggap cukup efektif dan efisien, yakni dengan menyemprot. Intensitas penyemprotan pun disesuaikan dengan banyak tidaknya serangan OPT, jika banyak maka semakin sering pula petani akan melakukan penyemprotan. Terutama pada musim tanam 2013/2014, dimana terjadinya perubahan yang sangat ekstrim terhadap iklim, sehingga menuntut petani untuk melakukan adaptasi.

Hasil wawancara dengan responden, bagi petani PUAP dalam menghadapi banyaknya serangan OPT pada musim tanam 2013/2014. Petani PUAP sering melakukan penyemprotan, hampir 8 hingga 10 kali penyemprotan. Berbeda dengan petani non PUAP, yang melakukan penyemprotan 5 hingga 6 kali penyemprotan. Jika dilihat dari dosis yang digunakan untuk penyemprotan,

pada petani PUAP maupun non PUAP untuk satu kali semprot pada luasan satu hektar adalah sama, karena pada dasarnya petani mematuhi aturan pakai yang tertera pada botol atau kemasan pestisida tersebut. Namun yang membedakan adalah frekuensi penyemprotan untuk satu kali musim tanam.

Banyaknya frekuensi penyemprotan yang dilakukan oleh petani PUAP disebabkan oleh adanya tambahan modal. Petani PUAP dengan mudah meminjam ke Gapoktan. Lain halnya dengan petani non PUAP, melakukan penyemprotan dengan frekuensi lebih sedikit bukan karena ingin hemat, tapi lebih dibatasi oleh faktor kepemilikan modal usaha, sehingga uang untuk membeli obat-obatan sangat kurang. Bagi petani non PUAP, dalam melakukan adaptasi terhadap serangan OPT, petani non PUAP menunggu banyak dulu serangan, barulah dilakukan penyemprotan. Namun sebenarnya petani non PUAP ingin melakukan hal yang sama seperti petani PUAP, karena jika menunggu banyak serangan, dampaknya banyak tanaman yang rusak, dan akhirnya hasil panen pun menjadi berkurang.

Penggunaan Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja menjadi suatu hal yang penting, karena tenaga kerja inilah yang akan melakukan kegiatan usahatani, mulai dari persemaian, pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemupukan, pemberantasan hama, serta panen dan pascapanen. Penggunaan tenaga kerja dalam analisis usahatani menggunakan satuan tenaga kerja Hari Orang Kerja (HOK). Sehingga apabila tenaga kerja yang digunakan adalah perempuan, maka harus dikonversikan terlebih dahulu. Upah yang diterima tenaga kerja wanita adalah Rp 20.000 dan upah yang diterima tenaga kerja pria adalah Rp 40.000, sehingga 1 HKP = 0,7 HKW (Hari Kerja Wanita), dan 1 HKP = 1 HOK. Penggunaan tenaga kerja pada responden petani PUAP dan non PUAP disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Penggunaan Rata-Rata Tenaga Kerja Pada Responden Petani PUAP dan Non PUAP Per Hektar

Kegiatan	Petani PUAP		Petani non PUAP	
	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai
Pengolahan Tanah				
1. Traktor	1 unit	626.667	1 unit	551.667
2. Meratakan pematang	5,27 hok	210.667	borongan	253.833
Penanaman	Borongan	700.000	borongan	149.333
Penyiangan	20,60 hok	824.000	17,37 hok	694.667
Pemupukan	5,20 hok	208.000	4,10 hok	164.000
Pengendalian OPT	21 hok	840.000	13,77 hok	550.667
Panen (bawon)	Borongan	4.262.222	Borongan	3.460.000
Perontokan (<i>power trasher</i>)	1 unit	808.333	1 unit	716.667
Jumlah	-	8.479.889	-	6.640.833

Keseluruhan penggunaan tenaga kerja antara petani PUAP dan non PUAP memiliki perbedaan dalam hal jumlah penggunaan HOK. Petani PUAP menggunakan tenaga kerja lebih banyak dari petani non PUAP, terlihat dari biaya yang dikeluarkan oleh petani PUAP lebih banyak dibanding petani non PUAP. Hal ini disebabkan: (1) penguasaan luas lahan yang digarap oleh petani PUAP lebih luas, dan (2) ketersediaan modal untuk membayar tenaga kerja. Penguasaan luas lahan dan besarnya modal yang dimiliki petani, akan berpengaruh terhadap permintaan tenaga kerja. Pada umumnya pertanian skala kecil akan menggunakan tenaga kerja yang berasal dari anggota rumah tangga secara optimal. Namun, dalam skala yang lebih besar, pasar tenaga kerja juga mulai dikenal, meskipun harga tenaga kerja di sini masih bersifat informal. Sifat informal di sini berkaitan dengan kondisi bahwa pola kontrak kerja tidak mengikuti aturan formal yang berlaku, namun disesuaikan dengan situasi dan kondisi dalam masyarakat yang bersangkutan.

Struktur Biaya Produksi dalam Usahatani Padi

Input produksi yang digunakan dalam proses usahatani padi merupakan komponen biaya tunai. Biaya tunai adalah biaya yang benar-benar harus dikeluarkan oleh petani selama satu musim tanam. Seperti yang sudah diuraikan sebelumnya, komponen-komponen tersebut terdiri atas biaya pembelian benih, pupuk, obat-obatan, upah tenaga kerja, serta biaya lainnya seperti pajak bumi dan bangunan (PBB), iuran desa, iuran air/pompa/ulu-ulu, dan hutang (pokok+bunga) kepada Gapoktan. Rekap keragaan struktur pembiayaan usahatani padi antara petani PUAP dan non PUAP disajikan pada Tabel 5.

Pada Tabel 5, petani PUAP dan non PUAP terlihat adanya perbedaan untuk masing-masing komponen pembiayaan input produksi, Hal ini disebabkan petani PUAP memiliki kapasitas modal usahatani lebih tinggi, sehingga mendorong petani PUAP untuk melakukan proses adaptasi pemanfaatan teknologi, seperti menanam bibit unggul, pemupukan dosis seimbang, obat-obatan, menggunakan mesin traktor untuk pengolahan tanah, pompa air, dan mesin panen (*power trasher*). Nam (2011) menyebutkan proses adaptasi yang dilakukan petani PUAP sebagai mekanisme *self insurance*, hal ini sebagai upaya untuk meningkatkan peluang rata-rata hasil pertanian semakin baik. Lain halnya dengan petani non PUAP, pembiayaan untuk usahatani padi sangat terbatas sesuai dengan kemampuannya.

Tabel 5 Struktur Biaya Rata-Rata Dan Pendapatan Usahatani Padi Petani PUAP Dan Non PUAP Per Hektar, Kabupaten Subang, Jawa Barat.

Uraian	Petani PUAP		Petani non PUAP	
	Fisik (kg/liter/HOK)	Nilai (Rp)	Fisik (kg/liter/HOK)	Nilai (Rp)
A. Biaya				
1. Benih	16,83	168.333	16,33	127.913
2. Pupuk	1.063,26**	1.613.203	775,09	1.343.032
3. Pestisida	15,00**	1.669.800	9,00	814.767
4. Tenaga Kerja	66,07**	8.479.889	55,24	6.540.833
5. Biaya lainnya:				
5.1. PBB	-	50.000	-	50.000
5.2. Iuran Desa	-	75.000	-	75.000
5.3. Iuran air/ulu-ulu	-	100.000	-	100.000
Total Biaya (TC)		12.156.225		9.051.545
B. Penerimaan				
Produksi (kg/ha)	6.657,00	4.200	5.190,00	4.000
Total Penerimaan (TR)		27.959.400		20.760.000
C. Pendapatan kotor (TR-TC)		15.803.175		11.708.455
D. Hutang (<i>risk premium</i>)		1.590.000		1.898.667
E. Pendapatan Bersih (π)		14.213.175		9.809.788
R/C		2,30		2,29
B/C		1,17		1,08
MBCR	1,42			

** Signifikan pada taraf kepercayaan 95 persen

Penerimaan usahatani padi berasal dari jumlah produksi padi yang dihasilkan, dikali dengan rata-rata harga yang berlaku atau diterima oleh petani. Sehingga besar kecilnya penerimaan petani, dipengaruhi oleh tingkat produksi yang dihasilkan dan harga jual. Untuk produksi padi, petani PUAP menghasilkan produksi yang lebih tinggi dibandingkan petani non PUAP. Seperti yang sudah diuraikan sebelumnya, penyebab produksi padi pada petani PUAP lebih tinggi yakni petani PUAP memiliki kapasitas modal usahatani lebih tinggi. Hal ini mendorong petani PUAP untuk melakukan proses adaptasi pemanfaatan teknologi. Proses adaptasi yang dilakukan petani PUAP sebagai mekanisme *self insurance*.

Selanjutnya jika dikaitkan dengan karakteristik responden, misalnya usia responden, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, penguasaan lahan, dan status kepemilikan lahan. Secara bersama-sama karakteristik tersebut dapat memengaruhi tingkat pendapatan usahatani. Namun pengaruhnya tidak secara langsung, melainkan melalui proses aktifitas usahatani, yang diawali dengan adanya tambahan modal usaha dari program PUAP, kemudian dilanjutkan adanya proses adaptasi pemanfaatan teknologi.

Responden petani PUAP didominasi oleh usia produktif. Pada fase ini umumnya petani PUAP sangat responsif dan terbuka terhadap berbagai informasi dari luar yang sifatnya untuk perbaikan dalam usahatani. Lain halnya

dengan petani non PUAP. Begitu juga dengan tingkat pendidikan, asumsinya semakin tinggi tingkat pendidikan petani, menyebabkan tingkat pemahaman dan tingkat kesadaran terhadap informasi baru semakin tinggi, sehingga proses adaptasi pemanfaatan teknologi semakin mudah untuk diaplikasikan. Selanjutnya pengalaman bertani, asumsinya pengalaman bertani yang telah didapatkan bertahun-tahun, sangat menentukan dalam menjalankan aktivitas usahatani. Hal ini dapat memengaruhi tingkat adaptasi terhadap berbagai perubahan lingkungan dan perubahan iklim untuk mempertahankan keberlangsungan aktivitas agribisnis (Seo dan Mendolsohn, 2008). Karakteristik penguasaan dan status kepemilikan lahan, asumsinya luasnya lahan pertanian yang digarap oleh responden mengakibatkan keluaran output hasil pertaniannya juga akan lebih banyak dan layak untuk diusahakan. Hal ini selaras dengan hasil studi dari Chinvano *et al.*, (2008), melaporkan bahwa sebagai upaya untuk mempertahankan produktivitas hasil pertanian dan secara finansial layak untuk diusahakan, para petani umumnya menggarap lahan sawah yang lebih luas. Para petani menggunakan sumberdaya yang ada dalam rumah tangga petani untuk menyewa lahan, jika lahan sawah yang petani miliki terlalu sempit (< 0,5 ha).

Tingkat produksi padi petani PUAP mencapai 6.657 kg/ha gabah kering panen, sementara petani non PUAP mencapai 5.190 kg/ha, terjadi selisih sebesar 28,26persen. Begitu juga dengan harga, harga yang diterima oleh petani PUAP sebesar Rp 4.200, karena hasil petani dibeli oleh Gapoktan. Gapoktan sengaja membeli dengan harga lebih tinggi dari harga kios dan tengkulak, tujuannya untuk membantu petani anggota mendapatkan keuntungan yang lebih besar, disamping untuk membantu dari segi pemasaran hasil bagi petani anggota. Petani PUAP memperoleh penerimaan total lebih tinggi dibanding petani non PUAP, yakni sebesar 34,68persen. Sehingga diketahui penerimaan petani PUAP sebesar Rp 27,9 juta, sedangkan petani non PUAP sebesar Rp 20,7 juta, terjadi selisih 34,68 persen.

Selanjutnya, jika memperhatikan hasil analisis R/C pada Tabel 37, menunjukkan bahwa usahatani padi pada kedua group responden secara finansial masuk kategori layak. Terbuktikan dari Hasil analisis R/C pada kedua group petani responden memiliki nilai diatas satu ($R/C > 1$). Artinya usahatani tersebut dikatakan menguntungkan karena setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan lebih besar dari satu rupiah. Pemaknaan lain, nilai R/C petani PUAP adalah 2,30, artinya setiap pengeluaran atau biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 100 ribu, akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 230 ribu. Sedangkan nilai R/C petani non PUAP adalah 2,29 artinya setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 100.000,- akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 229.000,-. Antara petani PUAP dan non PUAP terdapat selisih penerimaan sebesar 0,44 persen.

Analisis R/C dapat digunakan juga untuk mengetahui apakah penggunaan biaya dalam kegiatan usahatani padi yang dilakukan oleh kedua grup responden efisien atau tidak. Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai R/C pada petani PUAP sebesar 2,30 dan petani non PUAP 2,29. Hasil R/C kedua grup responden lebih besar dari pada 1 ($R/C > 1$), berarti kedua grup responden dalam hal penggunaan biaya produksi padi dapat dikatakan efisien. Namun demikian, petani PUAP lebih efisien karena memiliki nilai R/C yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan, petani PUAP menghasilkan tingkat produksi yang lebih tinggi atas biaya total yang sudah dialokasikan. Sehingga keuntungan yang didapatkan juga lebih besar. Selain itu dipengaruhi oleh harga jual produk yang diperoleh oleh petani PUAP lebih tinggi. Harga jual produk akan memengaruhi total penerimaan (TR). Usahatani padi dapat dikatakan semakin efisien secara ekonomis jika usahatani tersebut semakin menguntungkan.

Lebih lanjut, hasil analisis B/C pada kedua group responden memiliki nilai diatas 1 ($B/C > 1$), artinya setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan keuntungan lebih besar dari satu rupiah. Pemaknaan kata lain, nilai B/C petani PUAP sebesar 1,17, artinya setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 100 ribu, akan memberikan keuntungan sebesar Rp 117 ribu. Sedangkan nilai B/C petani non PUAP sebesar 1,08, artinya setiap biaya yang dikeluarkan untuk usahatani padi sebesar Rp 100 ribu, akan memberikan keuntungan sebesar Rp 108 ribu. Antara petani PUAP dan non PUAP terdapat selisih keuntungan sebesar 8,33persen.

Berdasarkan hasil analisis R/C dan B/C tersebut, bahwa usahatani padi pada petani PUAP maupun non PUAP di Kabupaten Subang adalah menguntungkan dan bisa diandalkan sebagai sumber pendapatan rumah tangga petani. Sehingga dapat dimaknai bahwa bagi petani padi di Kabupaten Subang, pada dasarnya petani memiliki kinerja usahatani padi yang baik, dan apabila petani mendapatkan suntikan modal usaha, secara normatif akan menunjukkan kinerja usahatani yang lebih baik lagi. Sejatinya menurut Swastika (2004), jika tambahan modal yang diberikan pada suatu wilayah dengan indikator kelayakan usaha seperti R/C dan B/C, hasilnya masuk kategori layak dan menguntungkan, maka dapat dikatakan tambahan modal tersebut, menjadi bermanfaat secara nyata, yang akhirnya berimplikasi terhadap peningkatan pendapatan usahatani yang dikelola.

Hasil analisis *Marjinal Benefit Cost Ratio* (MBCR) diperoleh nilai 1,42. Nilai ini bermakna bahwa setiap ada tambahan modal sebesar Rp 100 ribu yang bersumber dari dana PUAP, akan memberikan manfaat (*benefit*) sebesar Rp 142 ribu terhadap pendapatan usahatani. Sehingga kegiatan usahatani padi yang dilakukan petani PUAP secara finansial lebih menguntungkan.

Selanjutnya hasil analisis uji-t terhadap kuantitas pemakaian input produksi pada usahatani padi petani sampel. Dalam hal pemakaian benih untuk usahatani padi petani sampel, menunjukkan bahwa F_{hitung} untuk penggunaan

benih dengan *Equal Variances Assumed* adalah 0,417 dan $P_{value} = 0,521$ lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,521 > 0,05$), maka keputusan terima H_0 (Tabel 6).

Tabel 6 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Benih pada Usahatani Padi Petani Sampel

		Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of The Difference	
									Lower	Upper
Benih	Equal Variances Assumed	.417	.521	.569	58	.571	.500	.878	-1.258	2.258
	Equal Variances not Assumed			.569	52.252	.572	.500	.878	-1.262	2.262

Tabel 6 menunjukkan bahwa jumlah pemakaian benih petani PUAP sama dengan petani non PUAP. Sama halnya dengan hasil T Test yang menggunakan asumsi *equal variance*, dengan melihat t_{hitung} atau P_{value} . Hasil $t_{hitung} = 0,569$ dengan $P_{value} = 0,571$. Nilai tersebut lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,571 > 0,05$), yang artinya pemakaian benih antara petani PUAP dengan petani non PUAP secara kuantitas adalah sama. Hal ini nyata, asumsinya jika jumlah pemakaian benih per satuan hektar dengan jarak tanam atau teknologi yang sama, dalam aktivitas usahatani padi pada petani sampel, maka secara kuantitas akan sama. Namun perbedaan akan terlihat pada kualitas benih yang digunakan oleh petani sampel, seperti benih berlabel dan tidak berlabel. Seluruh Petani PUAP yang menjadi sampel menggunakan benih berlabel (100 persen). Benih berlabel ini harganya lebih mahal, sehingga berpengaruh terhadap jumlah biaya yang dialokasikan untuk benih lebih tinggi. Sedangkan petani non PUAP, masih menggunakan benih yang tidak berlabel (43,33 persen).

Pemakaian pupuk dalam proses usahatani padi akan memengaruhi produksi, dan pada akhirnya memengaruhi pendapatan petani. Pemupukan dilakukan untuk menambah zat-zat makanan bagi tanaman. Jenis pupuk yang digunakan untuk usahatani padi pada petani sampel yakni Urea, TSP, NPK, dan pupuk organik. Banyak faktor yang memengaruhi kuantitas pemakaian pupuk untuk usahatani, misalnya luas tanam, karena semakin besar luas tanam maka akan semakin banyak jumlah pupuk yang digunakan. Selain itu, dalam kegiatan pemupukan diperlukan modal untuk pembelian pupuk dan upah tenaga kerja. Keterbatasan modal menyebabkan petani sebagai pengambil keputusan berusaha menekan biaya produksi seminimal mungkin agar diperoleh keuntungan yang maksimal. Berikut akan diuraikan hasil analisis uji-t terhadap tingkat pemakaian pupuk pada petani sampel. Hal ini untuk mengetahui apakah diantara petani PUAP dengan non PUAP secara kuantitas pemakaian pupuknya sama atau berbeda.

Hasil analisis uji-t terhadap tingkat pemakaian pupuk, seperti pupuk urea pada usahatani padi petani sampel, dapat diketahui bahwa perbandingan pemakaian pupuk urea pada usahatani padi petani PUAP dan non PUAP secara kuantitas adalah berbeda nyata. Secara statistik dengan melihat *Equal Variances Assumed* menunjukkan nilai F_{hitung} untuk pemakaian pupuk urea adalah 6,960, dengan $P_{value} = 0,011$ lebih kecil dibandingkan nilai $\alpha = 0,05$ ($0,011 < 0,05$). Selain itu, nilai t_{hitung} (2,660) lebih besar dibandingkan nilai t_{tabel} (2,021), dengan $P_{value} = 0,010$ lebih kecil dibandingkan nilai $\alpha = 0,05$ ($0,010 < 0,05$), maka keputusannya tolak H_0 (Tabel 7)

Tabel 7 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Pupuk Urea pada Usahatani Padi Petani Sampel

		Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Urea	Equal	6.960	.011	2.660	58	.010	33.333	12.533	8.245	58.422
variance assumed										
	Equal variance not assumed			2.660	57.150	.010	33.333	12.533	8.237	58.430

Pada Tabel 7, terlihat bahwa penggunaan pupuk urea pada usahatani padi petani PUAP berbeda nyata dengan penggunaan pupuk urea pada usahatani padi petani Non PUAP. Adanya perbedaan kuantitas pada pemakaian pupuk urea untuk usahatani petani sampel yakni frekuensi pemupukan. Berdasarkan hasil wawancara, petani PUAP melakukan pemupukan dengan menggunakan pupuk urea mencapai tiga sampai dengan empat kali pemupukan. Selain itu lahan sawah yang digarap oleh petani PUAP secara rata-rata lebih luas, sehingga berkontribusi terhadap tingginya jumlah pemakaian pupuk tersebut.

Pemakaian pupuk TSP/SP36 pada usahatani padi petani sampel, dapat diketahui bahwa secara variasi adalah sama, terlihat dari nilai $F_{hitung}=1,180$ dan $P_{value}=0,282$ lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,282 > 0,05$). Sedangkan secara kuantitas, pemakaian pupuk TSP antara petani PUAP dengan petani non PUAP adalah berbeda nyata, terlihat dari nilai $T_{hitung} = 6,050$ lebih besar dari nilai $T_{tabel} = 2,021$ ($6,050 > 2,021$) dan nilai $P_{value}=0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$), maka keputusan tolak H_0 (Tabel 8).

Tabel 8 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Pupuk TSP pada Usahatani Padi Petani Sampel

	Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
TSP Equal variances assumed	1.180	.282	6.050	58	.000	71.66667	11.84591	47.95449	95.37884
Equal variances not assumed			6.050	47.545	.000	71.66667	11.84591	47.84297	95.49037

Pada Tabel 8, dapat disimpulkan cukup bukti yang menyatakan bahwa penggunaan jumlah pupuk TSP petani PUAP tidak sama dengan petani Non PUAP pada taraf kepercayaan 95persen. Variasi maksudnya jenis-jenis kegiatan yang dilakukannya pemupukan, selama menjalankan usahatani padi, seperti persemaian, penanaman, pengolahan tanah, dan lain-lain. Sedangkan kuantitas yakni jumlah pupuk yang digunakan pada setiap jenis kegiatan usahatani padi.

Pemakaian pupuk NPK pada usahatani padi petani PUAP dan non PUAP, dapat diketahui bahwa secara variasi adalah sama, terlihat dari nilai $F_{hitung}=0,097$ dan $P_{value}=0,756$ lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,756 > 0,05$), maka keputusan terima H_0 . Sedangkan secara kuantitas, pemakaian pupuk TSP antara petani PUAP dengan petani non PUAP adalah berbeda nyata, terlihat dari nilai $T_{hitung} = 2,169$ lebih besar dari nilai $T_{tabel} = 2,021$ ($2,169 > 2,021$) dan nilai $P_{value}=0,034$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,034 < 0,05$), maka keputusan tolak H_0 (Tabel 9).

Pada Tabel 9, dapat disimpulkan cukup bukti yang menyatakan bahwa penggunaan jumlah pupuk NPK petani PUAP tidak sama dengan petani Non PUAP pada taraf kepercayaan 95persen. Perbedaan kuantitas ini, mengindikasikan adanya perbedaan dalam hal pemberian pupuk NPK oleh petani sampel. Perbedaan tersebut disebabkan oleh frekuensi pemupukan.

Tabel 9 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Pupuk NPK pada Usahatani Padi Petani Sampel

	Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
NPK Equal variance assumed	.097	.756	2.169	58	.034	28.333	13.061	2.189	54.478
Equal variance not assumed			2.169	56.389	.034	28.333	13.061	2.173	54.494

Pemakaian pupuk Organik pada usahatani padi petani PUAP dan non PUAP dapat diketahui bahwa secara variasi adalah sama, terlihat dari nilai $F_{hitung}=2,547$ dan $P_{value}=0,116$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$ ($0,116 > 0,05$), maka keputusan diterima H_0 . Sedangkan secara kuantitas, pemakaian pupuk Organik antara petani PUAP dengan petani non PUAP adalah berbeda nyata, terlihat dari nilai $T_{hitung} = 6,541$ lebih besar dari nilai $T_{tabel} = 2,021$ ($6,541 > 2,021$) dan nilai $P_{value}=0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$), maka keputusan tolak H_0 (Tabel 10).

Tabel 10 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Pupuk Organik pada Usahatani Padi Petani Sampel

	Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Organik Equal variance assumed	2.547	.116	6.541	58	.000	381.66667	58.34975	264.86695	498.46638
Organik Equal variances not assumed			6.541	49.620	.000	381.66667	58.34975	264.44552	498.88781

Pada Tabel 10, dapat disimpulkan cukup bukti yang menyatakan bahwa penggunaan jumlah pupuk organik petani PUAP tidak sama dengan petani Non PUAP pada taraf kepercayaan 95 persen.

Selanjutnya, hasil analisis uji-t terhadap tingkat pemakaian pestisida. Untuk pemakaian pestisida pada usahatani padi petani PUAP dan non PUAP dapat diketahui bahwa secara variasi adalah berbeda nyata, terlihat dari nilai $F_{hitung}=18,448$ dan $P_{value}=0,000$ lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ ($0,000 > 0,05$), maka keputusan tolak H_0 . Sedangkan secara kuantitas, pemakaian pestisida antara petani PUAP dengan petani non PUAP adalah berbeda nyata, terlihat dari nilai $T_{hitung} = 6,771$ lebih besar dari nilai $T_{tabel} = 2,021$ ($6,771 > 2,021$) dan nilai $P_{value}=0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$), maka keputusan tolak H_0 (Tabel 11). Sehingga dapat disimpulkan cukup bukti yang menyatakan bahwa penggunaan jumlah pestisida antara petani PUAP dengan petani Non PUAP tidak sama pada taraf kepercayaan 95 persen.

Tabel 11 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Pestisida pada Usahatani Padi Petani Sampel

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Pestisida Equal variances assumed	18.448	.000	6.771	58	.000	855033.333	126276.299	602263.858	1107802.808
Equal variances not assumed			6.771	49.519	.000	855033.333	126276.299	601338.815	1108727.852

Pada Tabel 11, terlihat Perbedaan ini disebabkan oleh frekuensi penyemprotan yang dilakukan oleh petani PUAP lebih sering, karena intensitas serangan hama lebih tinggi serta adanya dukungan pinjaman modal usahatani dari Gapoktan. Selain itu, petani PUAP menggunakan pestisida yang paten atau lebih bagus kualitasnya untuk membasmi HPT, yang harga lebih mahal. Sehingga berpengaruh terhadap total biaya yang dialokasikan untuk pemakaian pestisida menjadi lebih tinggi, dibandingkan dengan petani non PUAP. Lain halnya dengan petani non PUAP, pembiayaan untuk usahatani padi sangat terbatas sesuai dengan kemampuannya.

Pemakaian tenaga kerja pada usahatani padi petani PUAP dan non PUAP dapat diketahui bahwa secara variasi adalah sama, terlihat dari nilai $F_{hitung}=0,939$ dan $P_{value}=0,337$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$ ($0,337 > 0,05$), maka keputusan diterima H_0 . Sedangkan secara kuantitas, pemakaian tenaga kerja antara petani PUAP dengan petani non PUAP adalah berbeda nyata, terlihat dari nilai $T_{hitung} = 5,902$ lebih besar dari nilai $T_{tabel} = 2,021$ ($5,902 > 2,021$) dan nilai $P_{value}=0,000$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$), maka keputusan tolak H_0 (Tabel 12).

Tabel 12 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Tenaga Kerja pada Usahatani Padi Petani Sampel

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Tenaga Kerja Equal variance assumed	.939	.337	5.902	58	.000	11.967	2.028	7.908	16.025
Equal variances not assumed			5.902	57.948	.000	11.967	2.028	7.908	16.025

Pada Tabel 12, dapat disimpulkan cukup bukti yang menyatakan bahwa penggunaan jumlah tenaga kerja pada usahatani padi petani PUAP tidak sama dengan petani Non PUAP pada taraf kepercayaan 95persen. Dari beberapa

perbedaan yang sudah diuraikan sebelumnya, maknanya adalah bahwa tambahan modal PUAP, dapat memengaruhi struktur pembiayaan usahatani petani PUAP. Dengan kata lain, Program PUAP mampu meningkatkan kemampuan petani dalam pemenuhan kebutuhan input produksi per satu hektarnya untuk usahatani padi.

Pendapatan Usahatani Padi

Pendapatan usahatani padi dapat diketahui dengan cara mengurangi jumlah penerimaan dengan jumlah biaya. Berdasarkan Tabel 5, besarnya pendapatan usahatani padi pada petani PUAP setelah menerima tambahan dana BLM PUAP mencapai Rp 14,2 juta, nilai ini merupakan pendapatan bersih, artinya sudah dikurangi oleh hutang (*risk premium*) karena petani mendapatkan pinjaman modal BLM PUAP dari Gapoktan. Besarnya rata-rata hutang adalah Rp 1.590.000. Besarnya hutang tersebut dihitung dari hutang pokok (Rp 1.500.000) ditambah jasa 1,9persen selama 4 bulan. Sedangkan pendapatan usahatani padi pada petani non PUAP mencapai Rp 9,8 juta. Nilai ini pun merupakan pendapatan bersih, artinya sudah dikurangi oleh hutang (*risk premium*) karena petani mendapatkan pinjaman modal usaha dari kios/tengkulak. Besarnya rata-rata hutang adalah Rp 1.898.667. Secara matematis perhitungan hutangnya sama saja, yang membedakan adalah besarnya bunga yang diterima oleh petani non PUAP. Besarnya bunga yang diterima petani non PUAP yakni sebesar 20persen per musim tanam. Setelah pendapatan masing-masing kelompok responden dikurangi hutang, pendapatan bersih yang diperoleh petani PUAP menunjukkan hasil yang lebih besar dibandingkan dengan pendapatan petani non PUAP, perbedaannya mencapai 44,89persen. Hal ini selaras dengan pendapat Widya (2012) dan Suandi *et al.* (2012). Menurutnya, PUAP mampu menurunkan tingkat kemiskinan sebesar 7,67 persen. Selanjutnya Suandi *et al.* (2012) menyatakan program PUAP melalui manajemen sumberdaya Gapoktan berpengaruh positif terhadap peningkatan kesejahteraan petani. Kondisi ini menunjukkan adanya dampak positif program PUAP terhadap pendapatan petani penerima manfaat dana BLM PUAP.

Hasil analisis uji-t terhadap tingkat pendapatan usahatani padi petani sampel, dapat diketahui bahwa perbandingan pendapatan usahatani padi pada petani PUAP dan non PUAP adalah berbeda nyata. Nilai F_{hitung} untuk pendapatan usahatani dengan *Equal Variances Assumed* adalah 8,184, dengan $P_{value} = 0,006$ lebih kecil dibandingkan nilai $\alpha = 0,05$ ($0,006 < 0,05$). Selain itu, hasil t_{hitung} (6,366) lebih besar dibandingkan t_{tabel} (2,021), dengan $P_{value} = 0,000$ lebih kecil dibandingkan nilai $\alpha = 0,05$ ($0,000 < 0,05$), maka keputusannya tolak H_0 (Tabel 13).

Tabel 13 Hasil Analisis Uji Beda (Uji T) Terhadap Pemakaian Tenaga Kerja pada Usahatani Padi Petani Sampel

	Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Pendapatan_UT_Padi Equal variances assumed	8.184	.006	6.366	58	.000	4245577.700	666956.614	2910518.984	5580636.418
Equal variances not assumed			6.366	54.159	.000	4245577.700	666956.614	2908499.974	5582655.426

Pada Tabel 13, dapat disimpulkan cukup bukti yang menyatakan bahwa secara statistik hasil pendapatan usahatani padi petani PUAP dengan petani non PUAP berbeda nyata dan signifikan pada taraf kepercayaan 95 persen.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan analisis dalam kajian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian bantuan tambahan modal usahatani dalam hal ini melalui program PUAP, mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan penggunaan input, struktur biaya dan pendapatan usahatani. Terdapat perbedaan yang nyata diantara kedua petani contoh (Petani PUAP dan Non PUAP) dalam penggunaan input, struktur biaya dan pendapatan usahatani.

Selain itu, diketahui bahwa pemberian bantuan tambahan modal usahatani berimplikasi positif terhadap meningkatkan kapasitas petani, baik terhadap aktivitas organisasi petani, maupun kinerja usahatani padi. Sehingga diharapkan dapat berpengaruh terhadap pemberdayaan petani perdesaan, yang akhirnya bermuara kepada peningkatan kesejahteraan petani.

Mengingat manfaat atau dampak yang dihasilkan dari program bantuan modal usahatani bagi petani miskin diperdesaan, maka program tersebut masih harus diselenggarakan atau bahkan ditingkatkan, sehingga mampu menciptakan aktivitas agribisnis usahatani lebih produktif, sekaligus mempercepat perkembangan ekonomi masyarakat pada umumnya. Sejalan dengan hal tersebut, kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan program bantuan modal usahatani perlu ditingkatkan. Disamping itu, juga diperlukan pembinaan dan pendampingan kontinyu kepada penerima manfaat program bantuan modal usahatani untuk kesuksesan dan keberlanjutan program. Program bantuan modal usahatani dianggap sukses jika mencapai sukses penyaluran, sukses pemanfaatan, sukses pengembalian, serta terwujud peningkatan dan pengembangan usaha agribisnis produktif di perdesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dr. Ir. Suharno, MA.Dev dan Dr. Ir. Anna Fariyanti, M.Si, atas bimbingannya dalam penyusunan karya tulis ini, serta kepada Ir. Ade Supriatna, M.Si dan Drs. Sjahrul Bustaman, MSc atas kesempatan dan kepercayaannya yang diberikan kepada penulis dalam melakukan kajian dan penyusunan karya tulis ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari. (2009). Optimalisasi Kebijakan Kredit Program Sektor Pertanian di Indonesia. *Jurnal AKP*. 7(1): 21-42.
- Akpalu W. (2012). Access to Microfinance and Intra Household Business Decision Making: Implication for Efficiency of Female Owned Enterprises in Ghana. *Jurnal Sociol Econom*. 41(1):513-518.
- Biswanger P & Khandker SR. (1995). The Impact of Formal Finance on Rural Economy of India. *J Develop Stud*. 32(2):232-262.
- BPS. (2015). Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin, Garis Kemiskinan, Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1), dan Indeks Keparahan Kemiskinan (P2) Menurut Provinsi, September 2013 [Internet]. [diunduh 2015 Apr 7]. Tersedia pada: http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?tabel=1&id_subyek=23¬ab=1
- Chinvanno S, Souvannalath S, Lersupavithnapa B, Kerdsuk V & Thuan N. (2008). *Strategies for Managing Climate Risks in The Lower Mekong River Basin: A Place-Based Approach*. In *Climate Change And Adaptation*. Leary N, Adejuwon J, Barros V, Burton I, Kulkarni J dan Lasco R, editor. Earthscan (GB): London. hlm 333-350.
- Direktorat Jenderal Pembiayaan Pertanian. (2013). *Laporan penyaluran dana PUAP 2012*. (ID): Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta
- Erna K, Kirya IK, & Yulianthini NN. (2014). Pengaruh dana pengembangan usaha agribisnis perdesaan terhadap pendapatan anggota kelompok simantri. *J Bisma Universitas Pendidikan Ganesha*, Jurusan Manajemen. 2(1):33-42.
- Hendayana R. (2011). *Dibalik Kisah Sukses PUAP dalam Buku Menggerakkan Petani Melalui Dinamika Kelompok, Penguatan Modal, serta Penerapan dan Pendampingan Teknologi*. Bogor (ID): Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.

- Hermawan H, & Andrianyta H. (2012). Lembaga keuangan mikro agribisnis: terobosan penguatan kelembagaan dan pembiayaan di perdesaan. *AKP*. 10(2):143-158.
- Hermawan H, Suharno & Fariyanti A (2015). Peran Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan Terhadap Kinerja Gapoktan dan Pendapatan Usahatani Padi di Kabupaten Subang. *JPPTP*. 18(1): 1-10.
- Jehangir WA, Ashfaq M, Ali A, & Sarwar N. (2002). Use of credit for poverty reduction by small farmers. *Pakistan Journal of Applied Sciences*. 2(7): 777-780.
- Kementerian Pertanian. (2014). Kalender Tanam Terpadu Komoditas Padi Sawah dan Palawija Spesifik Lokasi. Jakarta (ID): Kementerian Pertanian.
- Mirza T. (2006). Kredit Usaha Tani: Antara Harapan dan Kenyataan. Usahawan. Ed ke-5, Volume ke-29. Jakarta.
- Moeler MT & Thorsen BJ. (2000). A Dynamic Agricultural Household Model With Uncertain Income and Irreversible on Indivisible Investment Under Credit Constrains [Internet]. [diunduh 2013 Jun 21]. Tersedia pada: <http://ideas.respec.org/p/adh/narheu/2000-7.html>.
- Nurmanaf A, Hastuti EL, Ashari, Friyatno S, & Budi W. (2006). Analisis sistem pembiayaan mikro dalam mendukung usaha pertanian di perdesaan. *Jurnal AKP*. 5(2):99-109. Bogor (ID): PSEKP.
- Prijono T & Sutyastie S. (1998). *Pemberdayaan Penduduk dan Peningkatan Sumberdaya Manusia*. Jakarta : PT Cita Putra Bangsa.
- Purwono L & Purnamawati. (2007). *Budidaya Tanaman Pangan*. Jakarta. Penerbit Agromedia.
- Seo SN, & Mendelsohn R. (2008). *Climate Change Impact on Latin American Farmland Value: The Role of Farm Type*.
- Sivachithappa, K. (2013). Impact of micro finance on income generation and livelihood of members of self help groups - a case study of mandya district, india. *Journal Social and Behavioral Sciences*. 91 (10):228-240.
- Suyadi D, Remi SS, & Muljarjadi B. (2012). Pengaruh pemberian bantuan tambahan modal usahatani melalui program pengembangan usaha agribisnis perdesaan (PUAP) terhadap peningkatan pendapatan usahatani. *Jurnal Agribisnis*. 10 (2):20-30.
- Syukur M, Sumaryanto, & Sumedi. (1998). *Kinerja Kredit Pertanian dan Alternatif Penyempurnaannya untuk Pengembangan Pertanian*. T. Sudaryanto, I. W. Rusastra dan Erizal Jamal, editor. *Monograph series Nomor 20*. Bogor (ID): PSEKP.
- Syukur M, Mayrowani H, Sunarsih, Marisa Y, Fauzi M, & Sutopo. (2000). Peningkatan Peranan Kredit dalam Menunjang Agribisnis di Perdesaan [Laporan Hasil Penelitian]. Bogor (ID): PSEKP.
- Yustika AE. (2013). *Ekonomi Kelembagaan: Paradigma, Teori, dan Kebijakan*. Jakarta (ID): Penerbit Erlangga.