

PROSIDING SEMINAR DAN LOKAKARYA NASIONAL

FORUM KOMUNIKASI PERGURUAN TINGGI PERTANIAN INDONESIA (FKPTPI)

**Peran Perguruan Tinggi Pertanian dalam
Menghasilkan Sumber Daya Manusia
di Era Revolusi Industri 4.0**



unpad
Universitas Padjadjaran
Fakultas Pertanian



PROSIDING SEMINAR DAN LOKAKARYA NASIONAL
FORUM KOMUNIKASI PERGURUAN TINGGI
PERTANIAN INDONESIA (FKPTPI)

Bandung, 23-24 September 2019

*"Peran Perguruan Tinggi Pertanian dalam
Menghasilkan Sumber Daya Manusia di Era
Revolusi Industri 4.0"*



unpad
Universitas Padjadjaran
Fakultas Pertanian



**SEMINAR DAN LOKAKARYA NASIONAL
FORUM KOMUNIKASI PERGURUAN TINGGI PERTANIAN
INDONESIA (FKPTPI)
Bandung, 23-24 September 2019**

***Peran Perguruan Tinggi Pertanian dalam Menghasilkan Sumberdaya
Manusia di Era Revolusi Industri 4.0***

PANITIA PENGARAH (*STEERING COMMITTEE*)

SEKRETARIS JENDERAL Dr. Ir. H. Sudarjat, M.P.
FORUM KOMUNIKASI *Dekan Fakultas Pertanian*
PERGURUAN TINGGI *Universitas Padjadjaran*
PERTANIAN INDONESIA
(FKPTPI) 2017-2019

Prof. Dr. Denny Kurniadie, M.Sc.
Wakil Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Padjadjaran

PANITIA PELAKSANA (*ORGANIZING COMMITTEE*)

KETUA Dr. rer. pol. Ernah, S.P., M.Si.
SEKRETARIS Dr. Eliana Wulandari, S.P., M.M.
Deden Junjuran, S.H
BENDAHARA Endah Djuwendah, S.P., M.Si.
Rikrik Tresna Sumirat, S.Sos., M.Si.
ACARA Oviyanti Mulyani, S.P., M.Si.
Rani Andriani B. K., S.P., M.Si.
Gema Wibawa Mukti, S.P., M.P.
SEMINAR Sulistyodewi, S.P., M.P.
Syariful Mubarak, S.P., M.Sc., Ph.D.
Mahra Arari Heryanto, S.P., M.T.
**PUBLIKASI, DOKUMENTASI,
DAN LOGISTIK** Budi Widarsa, S.Si., M.Kom.
Deni Hendra Setiawan, S.Pd.
Iyan Hadiana
KONSUMSI Dr. Sri Hartati, S.P., M.Si.
Dr. Ir. Sri Fatimah, MAB.
Tjutju Juwita, S.E.
KESEKRETARIATAN Erni Maryani, S.E.
Radella Adi Putri
R. A. Sukma Ayu Hanipradja

Tingkat Kesejahteraan Petani Kakao Perkebunan Rakyat	
▪ Gyska Indah Harya, Hamidah Hendrarini, Pawana Nur Indah, Sri Widayanti, Wahyu Santoso, dan Yasinta Enggal Prayoga	539
Skala dan Elastisitas Produksi Padi Lokal	
▪ Inda Ilma Ifada, Suslinawati, dan Siti Erlina	547
Penentuan Status Kawasan Agropolitan Melalui Pendekatan Indeks Pengembangan Kawasan Agropolitan (IPKA)	
▪ Indra Tjahaja Amir, Wahyu Santoso, Eko Nurhadi.....	555
Analisis Permintaan dan Penawaran Telur Ayam Ras di Provinsi Aceh	
▪ Irfan Zikri, Safrida, Indra, Sofyan, dan Rizqa Siti Hajar.....	563
Analisis Model Modal Sosial (Social Capital) dalam Pemberdayaan Petani Karet di Provinsi Riau	
▪ Kausar, Ahmad Rifai, Shorea Khaswarina, dan Didi Muwardi	574
Pemberdayaan Perempuan Melalui Pengolahan Limbah Kulit Manggis Menjadi Bahan Pewarna Alami dalam Pembuatan Sabun Cair Cuci Piring	
▪ Linar Humaira, Srikandi, dan Anak Agung Eka Suarnata.....	583
Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Sebagai Penangkar Benih Padi di Desa Senaning Kecamatan Pelayung Kabupaten Batang Hari	
▪ Lupita Sari, Arsyad Lubis, dan Emy Kernalis	590
Preferensi Konsumen terhadap Pemilihan Buah Jeruk Lokal dan Buah Jeruk Impor di Kota Purwokerto (Studi Kasus Pada Pasar Wage Purwokerto)	
▪ Lusiana Yuliantika, Pujiati Utami, dan Pujiharto	598
Studi Implementasi Kebijakan Perdagangan Karet Indonesia dan Provinsi Jambi	
▪ Mirawati Yanita, Ernawati HD, dan Dompok Napitupulu	607
Analisis Kepuasan Petani Padi Sawah Terhadap Kinerja Pelayanan Penyuluh Pertanian di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Sukamakmur Kabupaten Aceh Besar	
▪ Mujiburrahmad, Edy Marsudi, T. Fauzi I, Elly Susanti, dan Norawati	619
Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Buah Naga Merah Organik (<i>Hylocereus costaricensis</i>) dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya (Suatu kasus pada konsumen kelompok tani simpay tampomas Desa Cibeureum Wetan Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang)	
▪ Nur Rokhmah Ramadhan dan Dety Sukmawati	635
Mendukung Ketahanan Pangan Nasional Melalui Kegiatan Perluasan Lahan Sawah (Kasus Program Pencetakan Sawah Baru di Kabupaten Solok Selatan)	
▪ Nuraini Budi Astuti, Rusda Khairati, dan Elfi Rahmi	649
Efisiensi Sistem Pemasaran Karet Rakyat di Provinsi Jambi dengan Melibatkan Petani Kecil	
▪ Adlaida Malik dan Rikky Herdiyansyah	657

**MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN NASIONAL MELALUI KEGIATAN
PERLUASAN LAHAN SAWAH**

(Kasus Program Pencetakan Sawah Baru di Kabupaten Solok Selatan)

***SUPPORTING NATIONAL FOOD SECURITY THROUGH EXTENSION ACTIVITIES OF
THE PADDY FIELD***

Nuraini Budi Astuti^{1*}, Rusda Khairati², Elfi Rahmi³

¹Universitas Andalas, Padang, nurainibudiasuti96@gmail.com

²Universitas Andalas, Padang

³Universitas Andalas, Padang

ABSTRAK

Kata Kunci:
perluasan sawah
lahan sawah
target produksi

Program pencetakan sawah baru dilakukan dengan latar belakang tingginya alih fungsi lahan sawah ke non pertanian. Penelitian yang akan dilakukan di Kabupaten Solok Selatan ini bertujuan untuk mengukur pemanfaatan lahan hasil program pencetakan sawah baru. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survey. Populasi penelitian adalah semua petani yang telah mendapat program pencetakan sawah baru di tahun 2016 sebanyak 136 orang yang tersebar di dua kecamatan dan lima nagari. Sementara sample penelitian diambil secara proporsional random sampling sebanyak 50 petani dengan memperhatikan keterwakilan nagari penerima program. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Melalui program pencetakan sawah baru telah berhasil menambah 117,14 lahan sawah baru, dengan rata-rata Indeks Pertanaman sebesar (IP) 2, namun produktifitas lahan di bawah 4 ton/Ha dianggap masih belum sesuai dengan target. Kendala terbesar yang dihadapi oleh petani dalam mengolah atau memanfaatkan sawah adalah ketersediaan saluran irigasi yang belum memadai. Kurangnya pasokan air membuat produksi padi menjadi tidak optimal. Oleh karena itu disarankan agar pemerintah melalui dinas pertanian dapat memprioritaskan pembangunan jaringan irigasi bagi sawah baru agar target produksi dapat dicapai.

ABSTRACT

Keywords:
extension
paddy field
target production

Newly opened ricefield program is held based on the increase of land conversion from agriculture use to non agriculture use. The objective of this research is to measure the goal accomplishment of newly opened ricefield program in Solok Selatan regency, West Sumatera. This research is held by survey method. The population All farmers who received the new opened ricefield program in 2016 in South Solok Regency. About 136 farmers are spread in two subdistricts and five villages (nagaris). The samples are taken for 50 farmers represent all nagari by random sampling. The result of this research shows that the newly opened ricefield program have succeed to increase the number of newly ricefield about 1 ha per farmer, with planting indeks (IP) 2. The main problem faced by the farmers in processing the ricefield is the availability of irrigation channel which is not fulfilled yet. The lack of water supply causes the padi production is not optimal. It is suggested to the government through the department agriculture to priority build the irrigation channel for newly opened ricefield so the production target of rice production can be attained.

* Korespondensi Penulis
Alamat e-mail: nurainibudiasuti96@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembangunan pertanian sebagai bagian dari pembangunan ekonomi, sejatinya tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi semata tetapi juga harus memastikan peningkatan kesejahteraan bagi pelaku utamanya yaitu petani. Pembangunan pertanian memainkan banyak peran strategis diantaranya: penyerap tenaga kerja, sumber devisa, menyumbang terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), sumber bahan pangan, sumber bahan baku industry dan lain sebagainya.

Strategi pembangunan pertanian secara umum meliputi dua pendekatan (ada juga ahli mengelompokkan menjadi tiga pendekatan) yaitu intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi (Mardikanto, 2007; Saragih, 2014). Intensifikasi dilakukan dengan optimalisasi penggunaan input pertanian dan penerapan teknologi. Program pembangunan pertanian yang mengakomodir pendekatan ini contohnya BIMAS, INMAS, INSUS, SUPRAINSUS dan yang terbaru adalah UPSUS PAJALE. Ekstensifikasi merupakan upaya peningkatan produksi pertanian melalui penambahan luas areal pertanian. Program pembangunan pertanian yang menggunakan pendekatan ini contohnya Program Pencetakan Sawah Baru. Sementara pendekatan diversifikasi diwujudkan dalam bentuk penganekaragaman komoditi pertanian. Program ini lebih kepada upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan.

Pencetakan sawah baru memang bukan sebuah program baru, namun semenjak tahun 2015 pemerintah melalui Kementerian Pertanian melakukan program ini secara masif. Hal ini dimaksudkan untuk mengimbangi laju konversi lahan sawah yang mencapai 100.000 ha per tahun. Hingga triwulan II 2017 telah terealisasi seluas 150.959 ha sawah baru dari 200.000 ha yang ditargetkan (Biro Humas dan Informasi Publik Kementan, 2017). Sementara Dirjen PSP Pending Dadih Permana menyebutkan bahwa realisasi program cetak sawah baru tahun 2015 adalah sebesar 120.000 Ha, tahun 2016 sebesar 129.000 Ha. Dan targetnya akan dikembangkan cetak sawah seluas 1 juta hektar hingga tahun 2019. Daerah sasaran utama dari program ini adalah luar Jawa.

Program Pencetakan Sawah Baru memiliki tujuan sebagai berikut: a) menambah luas baku lahan sawah dan b) menghasilkan produksi utamanya padi pada areal sawah baru, c) mengurangi defisit lahan sawah akibat alih fungsi lahan dan d) meningkatkan perekonomian daerah khususnya di perdesaan (Ditjen Prasarana dan Saran Pertanian, 2016 dan Petunjuk Pelaksanaan Perluasan Sawah Pola Swakelola 2016).

Sumatera Barat sebagai salah satu provinsi yang mendapatkan program pencetakan sawah baru telah berhasil merealisasikan cetak sawah seluas 599,94 hektar tahun 2016 dan 600 hektar tahun 2017. Sementara untuk tahun 2018 direncanakan akan dilanjutkan pencetakan sawah baru di tiga Kabupaten saja yaitu Pasaman Barat seluas 300 hektar, Solok selatan 100 hektar dan 50 Kota 100 hektar.

Kabupaten Solok Selatan, pada tahun 2016 telah merealisasikan pencetakan sawah baru seluas kurang lebih 38,8 Ha, tahun 2017 mengalami peningkatan menjadi 117,14 hektar. Sementara tahun 2018 ini ditargetkan mencetak 100 hektar lahan sawah baru. Jika sawah yang telah dicetak tersebut dapat dimanfaatkan dengan baik maka potensi produksi diperkirakan 468,58 Ton/ha (dengan asumsi 4 ton/hektar). Namun sayangnya lahan sawah yang sudah dicetak ternyata belum bisa langsung dimanfaatkan karena berbagai alasan. Salah satu kendala pemanfaatan lahan sawah baru, seperti yang diungkapkan oleh Kepala Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Sumbar adalah tanah yang belum subur (Iwan R. 2018). Hal yang sama juga ditemukan oleh Astuti *et al* (2017), selain karena tanah yang belum subur, kendala dalam pemanfaatan lahan sawah baru adalah karena tidak tersediannya air dan keterbatasan modal dalam memulai usahatani. Hal ini tentu akan berdampak pada pencapaian tujuan program secara umum.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menilai pencapaian tujuan program pencetakan sawah baru pada tahun 2018 di Kabupaten Solok Selatan dan menganalisis kendala dalam pemanfaatannya.

KERANGKA TEORI/KERANGKA KONSEP

Ketahanan pangan nasional didukung oleh tiga pilar yaitu: produksi, distribusi dan aksesibilitas. Program pencetakan sawah baru mendukung ketahanan pangan nasional melalui pilar produksi. Program pencetakan sawah baru merupakan upaya untuk menambah luas baku lahan sawah sekaligus sebagai salah satu solusi dan kompensasi terhadap alih fungsi lahan. Dukungan terhadap ketahanan pangan nasional baru dapat terwujud jika tujuan dari program tersebut dapat tercapai yaitu: a) menambah luas baku lahan sawah dan b) menghasilkan produksi utamanya padi pada areal sawah baru, c) mengurangi defisit lahan sawah akibat alih fungsi lahan dan d) meningkatkan perekonomian daerah khususnya di perdesaan. Tujuan program bisa tercapai jika lahan sawah yang telah dicetak dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Dalam pelaksanaannya tidak semua tujuan program dapat tercapai. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa kendala dalam pemanfaatan lahan sawah baru baik yang bersifat teknis maupun non teknis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey di Kabupaten Solok Selatan. Waktu penelitian adalah Bulan Juni hingga November 2018. Populasi dalam penelitian adalah semua petani penerima Program Pencetakan Sawah Baru di Kabupaten Solok Selatan pada tahun 2016 yang tersebar di dua Kecamatan yaitu Kecamatan Sangir dan Kecamatan Sangir Batang Hari. Untuk kepentingan survey diambil sebanyak 50 orang sampel petani penerima program. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan studi literatur.

Variabel penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Penambahan luas baku lahan sawah
- b. Padi sebagai produksi utama pada lahan sawah cetak baru
- c. Produksi padi dan peningkatan perekonomian
- d. Kendala dalam pemanfaatan lahan sawah

Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif kualitatif yang disajikan dalam bentuk narasi, sementara data kuantitatif akan ditampilkan dalam bentuk tabulasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Petani Penerima Program

Berikut ini adalah profil dari petani penerima Program Pencetakan Sawah Baru di Kabupaten Solok Selatan tahun 2016

Tabel 1. Profil petani penerima Program Pencetakan Sawah Bar

No	Keterangan	Jumlah (orang)
1	Umur	
	a. 34 – 42 tahun	23(46%)
	b. 43 – 51 tahun	22 (44%)
	c. 52 – 60 tahun	5 (10%)
2	Pendidikan	
	a. SD	8 (16%)
	b. SMP	23 (46%)
	c. SMA	19 (38%)
3	Pengalaman bersahatani padi	
	a. 7 – 10 tahun	11 (22%)
	b. 11 – 21 tahun	22 (44%)
	c. 22 – 32 tahun	17 (34%)

4	Bertani sebagai	
	a. Pekerjaan utama tanpa pekerjaan sampingan	29 (58%)
	b. Pekerjaan utama dan ada pekerjaan sampingan	17 (34%)
	c. Pekerjaan sampingan	4 (8%)

B. Kondisi Lahan

Berikut ini adalah kondisi lahan sebelum cetak dan setelah kegiatan pencetakan sawah.

Tabel 2. Kondisi lahan

No	Keterangan	Luas Ha
1	Kondisi lahan sebelum dicetak menjadi sawah	
	a. Lahan tidur	41,47 (85%)
	b. Ditanami tanaman muda	4,16 (6,5%)
	c. Ditanami tanaman tahunan	3,16 (8,5%)
2	Kondisi sawah saat serah terima	
	a. Tidak ada pematang	4,86 (10%)
	b. Tidak ada saluran irigasi	21,18 (43,4%)
	c. Masih terdapat sisa-sisa tunggul tanaman	28,55 (58,5%)
3	Penanaman padi pada sawah baru sejak akhir tahun 2016 hingga Bulan Juli 2018	
	a. 2 kali	7 (14,3%)
	b. 4 kali	36,5 (74,8%)
	c. 5 kali	5,3 (10,9%)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar lahan yang diusulkan untuk dicetak menjadi sawah, sebelumnya adalah lahan tidur atau belum dimanfaatkan. Hal ini sesuai dengan ketentuan yang ada dalam

C. Pencapaian Tujuan Program

1. Penambahan luas baku lahan sawah

Total sawah baru yang diterima oleh 50 responden adalah 48, 79 Ha. Artinya melalui Program Pencetakan sawah Baru, telah berhasil meningkatkan kepemilikan lahan sawah pada petani rata-rata sekitar 1 hektar per petani. Informasi ini sekaligus menunjukkan bahwa melalui Program Pencetakan sawah Baru telah berhasil memenuhi tujuan program yaitu penambahan luas baku lahan sawah. Lahan ini ke depan diharapkan dapat memproduksi padi sebanyak 4 ton per hektar. Untuk memastikan hal tersebut, petani penerima program telah menandatangani kesepakatan untuk tidak mengalihfungsikan lahan tersebut untuk penggunaan lain.

2. Padi sebagai produksi utama pada lahan sawah cetak baru

Program Pencetakan Sawah Baru di Kabupaten Solok Selatan pada tahun 2016 dilakukan di dua Kecamatan yang tersebar di tiga nagari yaitu: Nagari Lubuk Gadang Utara dan Lubuk Gadang Timur di Kecamatan Sangir dan Nagari Ranah Pantai Cermin di Kecamatan Sangir Batang Hari. Serah terima sawah baru kepada petani berlangsung tidak serentak. Berikut ini adalah jumlah petani berdasarkan waktu serah terima sawah baru.

Tabel 3. Jumlah petani berdasarkan waktu serah terima dan pemanfaatan lahan sawah

Keterangan	Luas lahan	Jumlah petani
1. Waktu serah terima		
a. Oktober 2016	23,37 (47,9%)	25 (50%)
b. November 2016	9,6 (19,6%)	10 (20%)
c. Desember 2016	15,56 (32,5%)	15 (30%)

2. Pemanfaatan lahan		
a. ditanami padi saja	34,63 (71%)	36 (72%)
b. ditanami padi sawah dan digilir dengan tanaman palawija	14,16 (29%)	14 (28%)
3. Indeks Pertanaman (IP)		
a. 1	2,41 Ha (4,9%)	5 orang (12%)
b. 2	39,98 Ha (82%)	39 orang (76,3%)
c. 2,5	6,4 Ha (13,1%)	6 orang (11,7)

Sebagian besar petani menerima sawah yang telah dicetak pada bulan Oktoberber 2016. Perbedaan waktu serah terima disebabkan sawah yang sudah selesai dikerjakan langsung diserahkan ke petani tanpa menunggu selesai semuanya.



Gambar 1. Lahan sawah baru yang sedang diolah

Sejak serah terima hingga bulan Juli 2018 sawah yang baru tersebut telah ditanami padi sawah sebanyak 2 hingga 5 kali musim tanaman. Dengan kata lain indek pertanaman telah mencapai 1 hingga 2,5. Berdasarkan data yang tampak pada tabel, maka lebih dari 90% lahan baru tersebut telah memenuhi target IP sebanyak minimal 2 dengan rata-rata produksi sekitar 2 ton per hektar. Sebagaimana dijelaskan dalam Pedoman Teknis Perluasan Sawah swakelola Tahun 2016, sawah yang sudah selesai dicetak harus segera ditanami dengan tanaman utamanya yaitu padi. Sawah yang telah selesai dicetak dilarang untuk dialihfungsikan untuk fungsi-fungsi lain lain. Penjelasan tersebut telah sesuai dengan kondisi di lapangan, dimana sebagian besar petani telah mampu menanam sawah baru sebanyak 2 hingga 5 kali MT atau atau IP 1 hingga 2,5 kali dalam setahun. Hal ini sesuai dengan apa yang ditargetkan oleh Program. Sebagian kecil petani baru bisa menanam sawahnya sebanyak 2 kali musim tanam, hal ini terjadi karena adanya serangan hama wereng yang sedang mewabah sehingga petani memilih sementara untuk tidak menanam padi tapi menggantinya dengan palawija. Ini terjadi di Nagari Ranah Pantai Cermin, Kecamatan Sangir Batang Hari. Strategi ini sesuai dengan saran yang diberikan oleh Muslim (2014), bahwa intensifikasi lahan dengan cara bertanam polikultur atau dengan kata lain tidak hanya bertanam padi

adalah salah satu jalan yang bisa ditempuh untuk mengatasi masalah pada lahan sawah yang baru dicetak. Sementara itu terdapat 2,41 hektar lahan yang bisa 5 kali musim tanam. Ini terjadi karena lahan tersebut berada di dekat saluran irigasi, sehingga mendapatkan pasokan air yang lancar dan memungkinkan untuk ditanami padi sepanjang tahun.

Dalam aturan pemanfaatan sawah cetak baru, memang ditargetkan untuk ditanami padi minimal 2 kali dalam setahun. Beberapa petani memanfaatkan lahan ini selain untuk padi juga untuk tanaman lain. Terdapat sebanyak 14 orang petani yang melakukan pergiliran tanaman dari padi ke palawija. Hal ini tidak bertentangan dengan aturan selama target Indeks Pertanaman sebanyak 2 kali dapat dipenuhi.

3. Produksi Padi dan Peningkatan perekonomian

Hadirnya program pencetakan sawah baru ini diharapkan selain dapat membantu pencapaian target produksi padi nasional sebanyak 80 juta ton, juga diharapkan dapat membantu perekonomian masyarakat penerima program. Sawah yang telah dicetak diharapkan dapat memproduksi sebanyak 4 ton/Ha. Sayangnya target produksi ini belm bisa terpenuhi. rata-rata prodksi padi pada sawah baru di Kabupaten Solok Selatan adalah 2 ton/Ha. Kondisi ini dapat dimaklmi, mengingat sawah bkaan baru memang belm akan mampu memproduksi optimal karena masih ada masalah pada aspek kesuburan. Seperti yang dinyatakan oleh Hikmatullah *et al* (2002), kendala pencetakan sawah irigasi terdiri dari masalah topografi dan kesuburan. Masalah kesuburan dapat diatasi dengan pemupukan dan penambahan bahan organic. Sementara masalah kemasaman tanah dapat dikurangi dengan pengapuran dan penggenangan.

Terkait dengan penjelasan tersebut, sesuai dengan ketentuan, hingga dua tahun setelah serah terima lahan, petani akan mendapatkan bantuan sarana produksi berupa pupuk, bibit dan kapur senilai Rp 2.000.000 per hektar. Hal ini selain bertujuan untuk mengatasi masalah kesuburan juga dimaksudkan untuk mengurangi beban petani dalam menyediakan modal guna memulai usahatani. Berikut ini adalah pendapatan dari usahatani padi pada musim tanam terakhir.

Tabel 4. Analisis Usahatani Padi pada lahan sawah baru pada musim terakhir terakhir

Jumlah petani	50 orang	
Total luas lahan	48,79 Ha	
Total Produksi	97,2 Ton	
Harga gabah	Rp 6000/kg	
Total Penerimaan	Rp 583.200.000	
Total Biaya Produksi yang dibayarkan, terdiri dari	Rp. 122.940.000	
a. Biaya pengolahan tanah		Rp 7.250.000
b. Biaya penanaman		Rp 54.730.000
c. Biaya Pemeliharaan dan pemupukanu		Rp 12.830.000
d. Biaya panen		Rp 48.130.000
Total pendapatan	Rp. 460.260.000	
Rata-rata pendapatan per hektar per musim tanam	Rp. 9. 433.490	
Rata-rata pendapatan per petani per musim tanam	Rp. 9.205.200	

Dari hasil penghitungan pendapatan di atas dapat dilihat bahwa telah terjadi penambahan pendapatan pada rumah tangga petani sebesar rata-rata Rp. Rp. 9.205.200 pada musim tanam terakhir. Hal ini didukung oleh pernyataan petani yang menyatakan bahwa sawah baru ini selain berdampak pada penambahan jam kerja, program ini juga memberikan dampak pada peningkatan pendapatan mereka.

D. Kendala dalam pemanfaatan program

Rata-rata petani penerima program telah mampu mencapai Indeks pertanaman sebanyak dua kali dalam setahun, sesuai dengan target program, sementara produksi masih di bawah target. IP ini sebenarnya masih bisa di tingkatkan menjadi 2,5 (5 kali dalam dua tahun). Hal tersebut dapat dilakukan bila kendala yang saat ini mereka hadapi dapat diatasi. Berikut ini berbagai kendala dalam pemanfaatan sawah baru.

Tabel 5. Kendala dalam pemanfaatan sawah baru di Kabupaten Solok

No	Kendala	Jumlah Petani (orang)	Keterangan
1	Saluran irigasi yang kurang memadai	20 (40%)	Kendala teknis
2	Hama wereng	12 (24%)	Kendala teknis
3	Jalan usahatani yang buruk	15 (30%)	Kendala non teknis
4	Tanah yang kurang subur	3 (6%)	Kendala teknis

Saluran irigasi yang kurang memadai membuat debit air yang masuk kepetakan sawah petani sangat terbatas. Kondisi ini membuat petani hanya bisa menanam lahannya dengan padi sawah sebanyak 1 kali setahun dan dilanjutkan dengan tanaman palawija. Sebenarnya sumber air di dekat sawah yang baru dicetak ini menyediakan air dalam jumlah yang sangat banyak, namun karena saluran irigasi yang ada kurang memadai, menyebabkan lahan sawah yang terletak paling ujung mendapatkan air dalam jumlah yang sedikit. Hal ini menjadi kendala dalam pemanfaatan lahan sawah secara optimal. Kondisi ini sesuai dengan informasi yang diperoleh, bahwa 60% petani mengatakan sawah baru telah membuat persaingan untuk mendapatkan air semakin meningkat. Mahalnya biaya dalam pembangunan irigasi membuat petani hanya mampu secara swadaya membuat saluran-saluran air yang sederhana. Keadaan ini membuat tidak bisa dilakukan penanaman secara serentak. Kecilnya debit air yang sampai ke areal persawahan membuat petani harus menunggu giliran untuk memulai penanaman. Kondisi ini seperti yang dikemukakan oleh Astuti *et al* (2017 dan 2018) bahwa kendala utama bagi petani dalam memanfaatkan lahan sawah yang baru adalah tidak tersedianya irigasi dan tidak adanya modal awal untuk memulai usahatani. Kondisi irigasi pada lahan sawah baru dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Saluran irigasi pada sawah baru

Masalah lain yang dialami oleh petani adalah serangan hama wereng. Serangan hama ini memang tidak dialami oleh seluruh petani. Petani yang lahannya diserang hama wereng terutama yang berada di Nagari Ranah Pantai Cermin yaitu sebanyak 12 petani. Serangan ini membuat petani untuk sementara tidak menanam lahannya dengan padi sawah namun menggantinya dengan palawija. Kendala lain yang juga dirasakan oleh petani adalah buruknya akses jalan ke areal persawahan. Jalan usahatani yang buruk menyebabkan susah mengangkut saprodi seperti pupuk dalam jumlah besar. Dan kendala lain yang juga dirasakan oleh petani adalah lahan yang kurang subur karena masih terdapat sisa-sisa tunggul tanaman.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Tujuan Program Pencetakan Sawah Baru di Kabupaten Solok Selatan yang belum terpenuhi adalah target produksi yang masih di bawah 4 ton per Ha.
2. Kendala utama yang dihadapi petani dalam pemanfaatan lahan sawah baru umumnya bersifat teknis dan sebagian besar adalah saluran irigasi yang tidak memadai.

Saran

1. Mengingat air adalah faktor penting dalam budidaya padi sawah, serta besarnya biaya untuk pembangunan saluran irigasi, maka perlu keterlibatan pemerintah melalui dinas PU untuk membantu petani dalam pembangunan irigasi tersebut.
2. Untuk mengatasi masalah jalan usahatani yang buruk, bisa diatasi dengan mengalokasikan sebagian dana desa untuk pembangunan jalan.
3. Terkait dengan masalah hama wereng, apa yang dilakukan oleh petani saat ini sudah tepat yaitu dengan memutus siklus hidup hama melalui pergiliran tanaman. Cara lain yang bisa ditempuh adalah dengan menanam varietas padi yang tahan hama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Universitas Andalas yang melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat telah membiayai penelitian ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya juga ditujukan kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran proses penelitian dan penulisan artikel yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Muslim, Chaerul. 2014. *Pengembangan lahan sawah (sawah bukaan baru) dan kendala pengelolaannya dalam pencapaian target surplus 10 juta ton beras tahun 2014*. Jurnal sepa : vol. 10 no.2 februari 2014 : 257 – 267 issn : 1829-9946
- Astuti, Nuraini Budi dan Kurniawan, Benny. 2017. *Analisis Pemanfaatan Program Pencetakan Sawah Baru (Kasus Di Nagari Siguhung, Ke Camatan Lubuk Basung, Kabupaten Agam, Sumatera Barat)*. Artikel pada Prosiding Seminar Nasional Sub Optimal Unsri. Editor: Siti Herlinda et. al. ISBN : 978-979-587-748-6. Palembang (hal. 569 – 575)
- Astuti, Nuraini Budi. Hariance, Rika. Azhari, Rafnel. 2018. Analisis Kendala Dalam Pemanfaatan Lahan Sawah Pada Program Pencetakan Sawah Baru Di Nagari Paru Kabupaten Sijunjung Provinsi Sumatera Barat. Artikel pada Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis UNS Ke 42 Tahun 2018. Suarakarta. Diunduh pada <http://jurnal.fp.uns.ac.id/index.php/semnas/author/submission/1067>
- Hikmatullah, Sawiyo dan Suharta. 2002. Potensi dan Kendala Pengembangan Sumberdaya Lahan Untuk Pencetakan Sawah Irigasi Di Luar Jawa. Jurnal Litbang Pertanian 21 (4) tahun 2002. Diunduh dari <http://pustaka.litbang.pertanian.go.id/publikasi/p3214021.pdf>
- Mardikanto, Totok. 2007. Pengantar Ilmu Pertanian. Pusat Pengembangan Agribisnis dan Perhutanan Sosial. Surakarta
- Saragih, Bungaran. 2014. Suara Agribisnis, Kumpulan Pemikiran Bungaran Saragih. PT Wacana Permata Lestari, Jakarta

