

KELAYAKAN USAHATANI TANAMAN PANGAN PADA POLA TANAM BERBEDA DI KABUPATEN TEGAL

Anggi Sahru Romdon, F. Rudi Prasetyo, dan Harwanto

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah
Jl. Soekarno – Hatta KM. 26 Bergas Kab. Semarang 50552*

Email: muh.bintang09@gmail.com

ABSTRACT

Increased food production, especially rice and corn, must be made, given the need for these commodities continues to increase along with the increasing population. The efforts of the government in increasing the production and productivity of food crops are more intensified than extensification. Intensification is carried out through the use of VUB, the application of the Legowo row planting system and changes in cropping patterns. The study was conducted in two villages namely Blubuk and Bulakpacing in October - November 2018. The study used a survey method with a number of respondents 30 people, data analysis was done descriptively both qualitatively and quantitatively while the feasibility of farming was seen based on the calculation of revenue, income, R / C, and BEP (P). The purpose of this study was to determine the feasibility of farming systems of rice - rice - rice and rice - rice - corn. The results showed that there was a difference in income between the rice-paddy-rice-paddy planting patterns and the rice-paddy-corn cropping patterns, where the income from the rice-paddy-corn cropping pattern was higher Rp. 19,605,960. Business feasibility shows that the two cropping patterns cultivated by farmers are feasible, seen from an R / C value of more than 1, where the R / C value of the rice-paddy-corn cropping pattern is greater than that of the paddy-rice-paddy cropping pattern. For this reason, the rice-paddy-maize cropping pattern can be recommended for wider development in Blubuk and Bulakpacing villages in particular and Dukuhwaru District and Tegal Regency in general.

Keywords: *rice, corn, farm feasibility, cropping patterns*

ABSTRAK

Produksi bahan pangan khususnya padi dan jagung harus terus diupayakan peningkatannya, mengingat kebutuhan akan komoditas tersebut terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Usaha pemerintah dalam meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman pangan lebih banyak dengan intensifikasi dibanding ekstensifikasi. Intensifikasi dilakukan antara lain melalui penggunaan VUB, penerapan sistem tanam jarak legowo dan perubahan pola tanam. Penelitian dilakukan di dua Desa yaitu Blubuk dan Bulakpacing pada bulan Oktober – Nopember 2018. Penelitian menggunakan metode survei dengan jumlah responden 30 orang, analisis data dilakukan secara deskriptif baik kualitatif maupun kuantitatif sedangkan kelayakan usahatani dilihat berdasarkan perhitungan penerimaan, pendapatan, R/C, dan BEP (P). Tujuan penelitian untuk mengetahui kelayakan usahatani pola tanam padi – padi – padi dan padi – padi – jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan antara pola tanam padi – padi – padi dengan pola tanam padi – padi – jagung, dimana pendapatan pola tanam padi – padi – jagung lebih tinggi Rp 19.605.960,-. Kelayakan usaha menunjukkan bahwa kedua pola tanam yang diusahakan petani layak terlihat dari nilai R/C lebih dari 1, dimana nilai R/C pola tanam padi – padi – jagung lebih besar dibanding R/C pola tanam padi – padi – padi. Untuk itu maka pola tanam padi – padi – jagung dapat direkomendasikan untuk dikembangkan lebih luas di Desa Blubuk dan Bulakpacing secara khusus dan Kecamatan Dukuhwaru serta Kabupaten Tegal secara umum.

Kata kunci: *padi, jagung, kelayakan usahatani, pola tanam*

PENDAHULUAN

Tanaman pangan khususnya padi dan jagung merupakan komoditas strategis bagi masyarakat Indonesia, kebutuhan kedua komoditas tersebut terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia. Kebutuhan padi tahun 2020 diprediksi mencapai 37,4 juta ton (26,7 juta ton setara beras), dengan jumlah penduduk 269,6 juta jiwa

dan konsumsi beras 99,1 kg/kapita/tahun (BPS, 2018a ; BKP, 2018). Produksi padi nasional tahun 2017 adalah 56,97 juta ton, produksi tersebut lebih rendah dibanding tahun 2016 yang mencapai 75,39 juta ton (BPS, 2018b). Penurunan produksi tersebut diprediksi akan terus berlangsung, mengingat banyaknya permasalahan seperti terjadi perubahan pola iklim (Rosenzweig *et al.*, 2001, Hijmans dan Graham, 2006), penurunan luas lahan pertanian (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2013), sulitnya akses permodalan dan rendahnya penerapan teknologi pertanian (Sembiring, 2017).

Sama halnya padi, jagung juga merupakan tanaman pangan penting kedua setelah padi mengingat fungsinya yang multiguna dan merupakan pangan penyumbang terbesar kedua terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Zubachtiroddin *et al.*, 2007). Selain itu jagung menjadi penarik bagi pertumbuhan industri hulu dan pendorong pertumbuhan industri hilir di dalam sistem dan usaha agribisnis (Ditjentan, 2010). Produksi jagung nasional sementara belum mampu mengimbangi permintaan yang sebagian dipacu oleh pengembangan industri pakan dan pangan (Budiman, 2012). Kebutuhan jagung untuk pangan adalah 397,500 ton pertahun (konsumsi per kapita jagung 1,5 kg) (BKP, 2018) sedangkan untuk pakan dibutuhkan 7,8 – 8 juta ton/tahun (Kompas.com, 2018). Kebutuhan jagung untuk pakan akan terus meningkat seiring dengan berkembangnya industri peternakan di Indonesia. Badan Litbang Pertanian (2007) memperkirakan setelah tahun 2020, kebutuhan jagung untuk pakan akan melebihi 60 % dari total kebutuhan nasional.

Melihat tingginya kebutuhan komoditas pangan maka pemerintah selalu mengupayakan peningkatan produksi dan produktivitas baik melalui intensifikasi maupun ekstensifikasi, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah meningkatkan indeks pertanaman (IP) atau menambah pola tanam dalam 1 tahun dari padi – padi – bera atau padi – palawija – bera menjadi padi – padi – padi atau padi – padi – jagung atau padi – jagung – palawija yang disesuaikan dengan kondisi agroekosistem di wilayah masing – masing. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan Herlina (2010) dimana dengan mengatur pola tanam dan pergiliran tanaman dapat meningkatkan produktivitas lahan, mengoptimalkan sarana pertanian dan tenaga kerja serta meningkatkan pendapatan usahatani secara terus menerus.

Pola tanam (*cropping pattern*) adalah usaha penanaman pada sebidang lahan dengan mengatur susunan, tata letak dan urutan tanaman selama periode waktu tertentu termasuk masa pengolahan tanah dan masa tidak ditanami. Pola tanam ini diterapkan dengan tujuan memanfaatkan sumber daya secara optimal dan untuk menghindari resiko kegagalan (AAK, 1993 ; Sari, 2017). Pola tanam erat kaitannya dengan pergiliran tanaman (*crop rotation*), AAK (1993) mendefinisikan pergiliran tanaman sebagai penanaman dua jenis tanaman atau lebih secara bergiliran pada lahan penanaman yang sama dalam periode waktu tertentu. Selanjutnya AAK (1993) menjelaskan bahwa pola tanam dan pergiliran tanaman merupakan cara dalam menciptakan produksi dimana kegiatan tersebut memadukan komponen pendukung budidaya seperti agroklimat, tanah, tanaman, keteknikan, sosial ekonomi, hama dan penyakit.

Pergiliran tanaman mempunyai banyak keunggulan selain dapat mengurangi intensitas serangan hama dan penyakit juga dapat meningkatkan kesuburan tanah, membentuk ekosistem mikro yang stabil serta mampu memenuhi permintaan pasar (Nuryati dan Kasim, 2017).

Kabupaten Tegal merupakan salah satu penyangga pangan Provinsi Jawa Tengah, kontribusi padi tahun 2016 mencapai 394.023 ton dan jagung 118.288 ton. Sektor pertanian menjadi salah satu sektor andalan di Kabupaten Tegal terbukti dari kontribusi sektor pertanian, kehutanan dan perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang mencapai 14,84%, dengan laju pertumbuhan 3,63% dan sumbangan tanaman pangan terhadap PDRB mencapai 5,60 % (BPS Kab. Tegal, 2017).

Produksi padi yang dihasilkan tersebut berasal dari luas sawah 38.735 ha dengan luas panen sebesar 65.505 ha, jika dilihat indeks pertanaman (IP) secara umum Kabupaten Tegal dalam 1 tahun tidak lebih dari 2 kali tanam/panen (IP = 1,69) hal tersebut menunjukkan bahwa pola tanam padi dalam 1 tahun hanya padi – padi – bera atau padi – palawija/jagung – bera (Harwanto *et al.*, 2018). Namun demikian jika dilihat lebih detil pola tanam per kecamatan ternyata berbeda, ada sebagian wilayah kecamatan (berkisar antara 30 – 80 % dari luas baku

kecamatan) yang indeks pertanaman dalam 1 tahun tiga kali (padi – padi – padi, padi – padi – palawija/jagung/hortikultura) yaitu Dukuhwaru, Pagerbarang, Lebaksiu dan kecamatan wilayah bagian atas seperti Bojong dan Bumijawa.

Rendahnya IP di Kabupaten Tegal secara umum karena keterseidaan air khususnya di wilayah yang mempunyai luas baku sawah tinggi (Warureja = 4.104 ha, Surodadi = 4.131 ha dan Margasari = 3.489 ha) tidak mencukupi untuk usahatani padi dan palawija lebih dari 1 kali sehingga berpengaruh terhadap rendahnya indeks pertanaman, selain itu kondisi sosial budaya dari petani yang cenderung saling menunggu untuk memulai usahatani walaupun air sudah ada juga menjadi salah satu penyebab rendahnya indeks pertanaman.

Berdasarkan informasi tersebut maka makalah ini akan membahas kelayakan usahatani pada pola tanam berbeda khususnya di kecamatan yang melakukan usahatani dengan IP 3 kali dalam 1 tahun (IP 300), harapannya informasi ini dapat diadopsi oleh para petani di kecamatan lain yang indeks pertanamannya masih 100 dan 200.

METODE PENELITIAN

Penelitian kelayakan usahatani tanaman pangan di Kabupaten Tegal dilaksanakan pada bulan Oktober - Nopember 2018. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode survei yaitu penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Singarimbun dan Effendi, 1989). Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif.

Data primer diperoleh melalui pengamatan dan penelitian langsung di lapangan, wawancara dengan petugas dan petani untuk melengkapi data yang dibutuhkan. Responden yang menjadi fokus penelitian adalah petugas dan petani sebanyak 30 responden di Desa Blubuk dan Desa Bulakpacing Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal. Dipilihnya Kecamatan Dukuhwaru sebagai lokasi penelitian karena kecamatan tersebut 83 % dari luas baku sawahnya menanam tanaman pangan 3 kali dalam 1 tahun (kecamatan paling tinggi IP nya di Kabupaten Tegal). Sedangkan pemilihan Desa Blubuk karena sebagian petani menerapkan pola tanam padi – padi – jagung dan pemilihan Desa Bulakpacing karena sebagian besar petani menanam dengan pola tanam padi – padi – padi.

Data sekunder diperoleh dari literatur dan laporan yang relevan di instansi terkait yaitu Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Jawa Tengah, Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Tegal, BPTP Jawa Tengah, BPS Provinsi dan Kabupaten serta instansi terkait lainnya.

Data - data yang diperoleh dilakukan analisis deskriptif baik secara kualitatif maupun kuantitatif yaitu untuk menggambarkan kondisi pola tanam yang diterapkan petani, kondisi eksisting usatani tanaman pangan, dan kelayakan usahatannya. Analisis kelayakan usahatani dihitung dengan beberapa indikator (Soekartawi *et al*, 1995) diantaranya adalah;

1. Penerimaan = produksi (kg) x harga satuan (Rp)
2. Pendapatan Usahatani

$$\pi = TR - TC$$

$$\pi = Ypy - \sum_{i=1}^n Xi.Pxi - BTT$$

Keterangan

π = Pendapatan/Keuntungan

Py = Harga hasil produksi (Rp)

Y = Produksi (kg)

Pxi = Harga factor produksi (Rp)

Xi = Factor-faktor produksi

i = Macam factor produksi $i=1,2,3$ dst

BTT = Biaya tetap total (Rp)

TR = Jumlah penerimaan (Rp)

$$TC = \text{Jumlah biaya (Rp)}$$

3. R/C

$$RCR = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya (TC)}}$$

Dengan ketentuan $RCR > 1$ usaha tersebut menguntungkan dan $RCR < 1$ tidak menguntungkan

4. BEP Harga dengan rumus :

$$BEP (P) = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel (per unit)}}{\text{Harga Jual (per unit)}}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Dukuhwaru merupakan wilayah bagian barat Kabupaten Tegal, berbatasan langsung dengan Kabupaten Brebes. Luas Kecamatan Dukuhwaru adalah 2.617,48 hektar terdiri dari 781,42 hektar (29,85 %) lahan kering dan 1.836,06 (70,15 %) hektar lahan sawah ber-irigasi, luas sawah dari tahun ke tahun cenderung mengalami penurunan akibat alih fungsi lahan menjadi pemukiman. Dari Luas lahan sawah 1.836,06 hektar diantaranya merupakan lahan sawah beririgasi teknis yang dapat ditanami padi sebanyak dua kali dan sebagian ditanami tiga kali dalam setahun. Sedangkan lahan kering seluas 781,42 hektar merupakan bangunan, pekarangan, kuburan, jalan, sungai, perkantoran dan lain – lain (BPS Kab. Tegal, 2018).

Kondisi Curah hujan pada tahun 2017 sebesar 2.905 mm dengan hari hujan 124 atau lebih kering dari tahun 2014, (dengan 3.018 mm dan 126 hari hujan), sedangkan kelembaban udara tahun 2017 sekitar 70-86 %. Suhu udara selama tahun 2017 tercatat berkisar 26,9-28,4 derajat celcius, kondisi tanah cenderung datar dengan ketinggian 36 m di atas permukaan laut (dpl). Kecamatan Dukuhwaru memiliki 10 desa dimana jarak terjauh dari kota Kecamatan sekitar 3,6 km adalah desa Slaranglor dan terdekat desa Gumayun 0,4 km (BPS Kab. Tegal, 2018). Secara rinci luas lahan dan pola tanam wilayah Dukuhwaru terdapat pada tabel 1.

Tabel 1.

Luas lahan sawah dan pola tanam perdesa di Kecamatan Dukuhwaru

No	Desa	Luas Lahan (ha)	Pola Tanam
1.	Slarang Lor	252,79	Padi-Padi-Padi/Jagung/Hortikultura
2.	Selapura	149,07	Padi-Padi-Padi/Hortikultura
3.	Blubuk	250,06	Padi-Padi-Padi/Jagung/Hortikultura
4.	Dukuhwaru	371,72	Padi-Padi-Padi/Jagung
5.	Gumayun	298,00	Padi-Padi-Padi/Jagung
6.	Kabunan	101,53	Padi-Padi-Padi/Jagung
7.	Pedagangan	81,57	Padi-Padi-Padi/Jagung
8.	Kalisoka	78,30	Padi-Padi-Padi/Jagung
9.	Sindang	97,00	Padi-Padi-Padi/Jagung
10.	Bulakpacing	157,10	Padi-Padi-Padi
Dukuhwaru		1.834,15	

Sumber : BPS Kab. Tegal (2018) dan Data Primer (Diolah)

Tabel diatas menunjukkan bahwa luas lahan sawah tertinggi berada di Desa Dukuhwaru (371,72 ha) dengan pola tanam padi – padi – padi/jagung sedangkan terendah berada di Desa Kalisoka (78,30 ha) dengan pola tanam padi – padi – padi/jagung. Untuk lokasi penelitian berada di Desa Blubuk (250,06 ha) dengan pola tanam padi – padi – padi/jagung/Hortikultura dan Desa Bulakpacing (157,10 ha) dengan pola tanam dominan padi – padi – padi.

Hasil identifikasi lebih lanjut diketahui bahwa pola tanam di Desa Blubuk secara umum

didominasi padi – padi – padi (MT I 250 ha – MT II 250 ha – MT III 105 ha), jagung (MT III 60 ha) dan Hortikultura/Bawang Merah (MT III 75 ha) dan sisanya ditanami tanaman lainnya. Musim Tanam (MT I) dimulai bulan November – Desember MT II dimulai bulan Maret – April dan MT III dimulai bulan Juli – Agustus.

Sama halnya Desa Blubuk, Desa Bulakpacing mulai tanam MT I pada bulan Nopember – Desember, MT II Maret – April dan MT III bulan Juli – Agustus. Yang membedakan pada MT III 2018 di Bulakpacing sebagian besar tanam padi tercatat hanya 3 ha yang menanam komoditas lain yaitu jagung 2 ha dan bawang merah 1 ha. Pemilihan Desa Blubuk sebagai sampel responden yang menggunakan pola tanam padi – padi – jagung karena hasil komunikasi dengan petugas/PPL Kecamatan Desa tersebut yang paling banyak mengusahakan jagung pada MT III (60 ha) sedangkan desa lainnya hanya berkisar antara 2 – 18 ha.

Gambaran Umum Usahatani Tanaman Pangan

Hasil identifikasi sistem usahatani tanaman pangan khususnya padi dan jagung di lokasi penelitian disajikan pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa usahatani tanaman padi yang dilakukan petani di Desa Blubuk dan Desa Bulakpacing sebagian besar belum sesuai inovasi teknologi khususnya pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) yang direkomendasikan (baku teknis) hal tersebut terlihat dari beberapa komponen teknologi misalnya penggunaan varietas, jumlah penggunaan benih (40 – 50 kg/ha) dan pupuk yang berlebihan padahal secara rekomendasi maksimal penggunaan benih 30 kg/ha.

Penggunaan varietas yang dilakukan petani cenderung masih menggunakan varietas lama seperti ciherang dan IR64 padahal varietas – varietas tersebut selama ini dianggap sudah tidak tahan terhadap OPT dan produksi yang dihasilkan cenderung stagnan atau bahkan menurun. Sampai dengan saat ini Badan Litbang Pertanian telah melepas varietas-varietas unggul yang dapat digunakan petani sesuai kebutuhan. Sebagai contoh petani yang selama ini menggemari ciherang Badan Litbang Pertanian telah melepas varietas yang mempunyai kemiripan dengan ciherang yaitu Inpari 30. Varietas tersebut merupakan turunan Ciherang dengan sisipan gen sub1, mempunyai daya adaptasi terbaik pada sawah tergenang bahkan dengan kondisi ekstrem (terendam sampai 15 hari) sebagai dampak fenomena perubahan iklim global (Sumarno dan Sutisna, 2010; Satoto *et al.*, 2013). Hasil beberapa uji coba juga menunjukkan bahwa Inpari 30 mampu meningkatkan produksi sampai dengan 13,9 t/ha GKP (Badan Litbang Pertanian, 2016).

Sejak tahun 2010 sampai dengan 2018, Badan Litbang Pertanian telah mengenalkan VUB padi di Kabupaten Tegal mulai Inpari 1, Inpari 6, Inpari 10, Inpari 13, Inpari 18, Inpari 19, Inpari 20, Inpari 30, Inpari 31, Inpari 32, Inpari 33, Inpari 42 dan Inpari 43, VUB tersebut tidak serta merta langsung diterima petani hanya beberapa varietas yang dianggap petani sesuai dan mulai dikembangkan sampai dengan saat ini. Misalnya Inpari 30, Inpari 32 dan Inpari 33 telah dikembangkan oleh petani di beberapa kecamatan seperti lebaksiu, pagerbarang dan dukuhwaru.

Tahun 2017 dikenalkan Inpari 42 dan 43 di Kecamatan Bojong dan Dukuhwaru hasil uji coba menunjukkan produksi yang memuaskan, di Desa Bulakpacing Kecamatan Dukuhwaru produksi Inpari 43 dari 0,35 ha menghasilkan 3,15 ton atau setara 9 t/ha sedangkan Inpari 42 di Desa Lengkong Kecamatan Bojong menghasilkan 7,5 t/ha atau lebih tinggi 3 t/ha dibanding dengan varietas Ciherang dan Situbagendit yang umum ditanam yaitu 4,5 t/ha (Harwanto *et al.*, 2018).

Komponen lain yang juga masih belum menerapkan pendekatan PTT adalah jenis, dosis dan jumlah pupuk yang digunakan. Petani cenderung menggunakan pupuk yang berlebihan dengan anggapan tanaman tidak hijau *tidak marem*. Penggunaan komponen benih dan pupuk yang berlebihan tentunya akan berpengaruh terhadap biaya usahatani yang dikeluarkan sehingga berpengaruh juga terhadap pendapatan petani.

Tabel 2.

Gambaran umum Usahatani Tanaman Pangan di Desa Blubuk dan Bulakpacing Kec. Dukuhwaru Kab. Tegal

Uraian	Usahatani Padi	Usahatani Jagung
Varietas	Ciherang, Situbagendit, IR64 dll	Pioneer, NK dan Bisi
Jumlah penggunaan benih	40 – 50 kg/ha	20 – 25 kg/ha
Perlakuan benih	Tidak dilakukan	
Persemaian	Tidak terukur (cenderung sempit)	
Penanaman		
a. Umur dan jumlah bibit	Umur tua diatas 25 hss/Ombol	
b. Model tanam	Tegel dan tidak teratur	70 x 40 cm
Dosis dan jenis pupuk	Tidak terukur Urea, phonska, SP36 dan ZA	Urea 500 - 600 kg/ha Phonska 300 – 400 kg/ha Kcl 50 kg/ha SP36 100 – 150 kg/ha Pupuk Organi 3.000 kg/ha
Pengendalian OPT	Langsung semprot kimia	Penyemprotan pestisida
Panen	Manual Pedal/power thresher/Combine	Manual
Produksi	6 – 6,5 t/ha	8 – 12,2 t/ha

Sumber: Data Primer 2019

Usahatani jagung yang dilakukan petani secara umum sudah sesuai dengan baku teknis, terutama penggunaan varietas, sistem tanam dan pengelolaan panen. Namun demikian penggunaan pupuk yang dilakukan petani cenderung berlebihan baik jenis maupun dosis pupuk dimana jenis pupuk yang digunakan adalah Urea, Phonska, SP36 dan KCL padahal dalam baku teknis menunjukkan bahwa penggunaan pupuk yang direkomendasikan adalah Urea 350 – 475 kg/ha dan Phonska 300 kg/ha (campuran model 1) atau penggunaan pupuk tunggal dengan dosis Urea 450 kg/ha, SP36 75 – 125 kg/ha dan KCL 75 kg/ha (campuran model 2) (BPTP Jateng, 2017).

Analisis Kelayakan Usahatani Tanaman Pangan

Analisis kelayakan usahatani pada pola tanam padi-padi-padi dan pola tanam padi-padi-jagung dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kinerja pola tanam tersebut terhadap peningkatan pendapatan petani. Hasil analisis kelayakan usahatani perhektar pertahun antar pola tanam di Desa Blubuk dan Bulakpacing Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3.
Analisis Kelayakan Usahatani Tanaman Pangan

No	Uraian	Padi-Padi-Padi (Rp)	Padi-Padi-Jagung (Rp)	Selisih
1.	Biaya Investasi	3.225.000,-	3.225.000,-	0,-
2.	Biaya Tetap	14.649.999,-	14.529.999,-	120.000,-
3.	Biaya Variabel	47.520.000,-	38.476.000,-	9.044.000,-
	a. Sarana produksi	19.200.000,-	17.251.000,-	1.949.000,-
	b. Tenaga kerja	28.320.000,-	21.225.000,-	7.095.000,-
4.	Penerimaan	122.980.000,-	133.620.000,-	10.640.000,-
5.	Pendapatan Kotor	60.810.001,-	80.614.001,-	19.804.000,-
6.	Pendapatan Bersih	60.201.900,-	79.807.861,-	19.605.960,-
7.	BEP (P)	23.752613,44,-	20.691.524,-	3.061.090,-
8.	R/C Ratio	1,98	2,52	0,54

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan baik jumlah biaya yang dikeluarkan antara pola tanam padi – padi – padi dengan pola tanam padi – padi – jagung. Secara umum pola tanam padi – padi – padi mengeluarkan biaya lebih tinggi dibanding dengan pola tanam padi – padi – jagung hal tersebut dikarenakan adanya biaya penambahan untuk BBM dan sewa pompa pada musim tanam III. Jumlah pengairan di MT III untuk tanaman padi berkisar antara 22 – 25 kali pengairan sedangkan jagung tidak lebih dari 10 kali pengairan.

Biaya pengairan per hektar dalam 1 kali aplikasi dibutuhkan Rp 150.000 (Biaya sewa pompa dan pembelian BBM) jumlah biaya yang dikeluarkan untuk pompa dalam satu musim tanam adalah Rp. 3.750.000 untuk padi dan 1.500.000 untuk jagung. Berdasarkan perhitungan tersebut (Tabel 3) menunjukkan bahwa secara umum kedua pola usahatani cukup menguntungkan (R/C padi – padi – padi 1,98 dan padi – padi – jagung 2,52), akan tetapi jika dicermati lebih jauh maka usahatani dengan pola padi – padi – jagung lebih menguntungkan selain biaya yang dikeluarkan lebih sedikit pendapatan bersih yang diperoleh juga lebih besar dengan selisih Rp. 19.605.960’-/tahun/ha.

KESIMPULAN

Secara umum kedua pola tanam yang dilakukan petani layak diusahakan karena menghasilkan R/C lebih dari 1 (R/C padi – padi – padi 1,98 dan R/C untuk padi – padi – jagung 2,52). Pendapatan bersih dari pola tanam padi-padi-jagung lebih tinggi Rp. 19.605.960,-/tahun/ha. Hal ini dikarenakan biaya produksi lebih rendah dan penerimaan usahatani lebih tinggi dibanding pola tanam padi – padi – padi. Berdasarkan hasil analisis kelayakan usahatani, pola tanam padi – padi – jagung dapat direkomendasikan untuk dikembangkan lebih luas di Desa Blubuk dan Bulakpacing secara khusus dan kecamatan Dukuhwaru serta Kabupaten Tegal secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Aak, 1993. Teknik Bercocok Tanam Jagung. Jakarta : Penerbit Kanisius
- Badan Ketahanan Pangan, 2018. Direktori Perkembangan Konsumsi Pangan. Jakarta ; BKP. 128 hal.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal, 2018. Dukuhwaru dalam Angka 2018. Dukuhwaru : BPS. 192 hal.
- Badan Pusat Statistik, 2018a. Statistik Indonesia 2018. Jakarta ; BPS. 719 hal
- Badan Pusat Statistik, 2018b. Produksi Padi menurut Provinsi (ton) 1993 – 2015, 2018. (Internet) [Diakses ; 15 April 2019] Tersedia dari <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/865> .
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal, 2017. Kabupaten Tegal dalam Angka 2017. Slawi ; BPS. 395 hal
- Badan Litbang Pertanian, 2007. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Jagung (Edisi Kedua). Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2016. Petunjuk Teknis Budidaya Padi Jajar Legowo Super. Jakarta: Kementerian Pertanian
- Budiman dan Haryanto, 2012. Budidaya Jagung Organik. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Ditjentan. 2010. Road Map Swasembada Jagung 2010-2014. Jakarta : Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Harwanto, A.S. Romdon, S. Basuki, D.U. Nurhadi, dan S.D. Anomsari, 2018. Pendampingan Upsus Komoditas Unggulan di Jawa Tengah. Laporan Kegiatan. Kab. Semarang : BPTP Jawa Tengah
- Herlina Y., 2010. Analisis Perbandingan Pendapatan antara Pola Tanam pada Lahan Sawah Tadah Hujan di Desa Rejo Mulyo Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Bahan Seminar Hasil. Lampung : Fakultas Pertanian Universitas Lampung
- Hijmans, R.J., Graham, C.H. 2006. ‘The ability of climate envelope models to predict the effect of climate change on species distributions’, *Global Change Biology*, 12, pp 2272-2281.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, 2013. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJM) Bidang Pangan dan Pertanian 2015-2019, Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Nuryati dan Kasim, 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Pola Rotasi Tanaman Padi – Jagung Manis di Desa Mulyasari Kecamatan Sukamaju. *Journal Tabaro Agriculture Science* Vol. 1 (2) Desember 2017. Palopo : Fakultas Pertanian Universitas Andi Djemma, pp 95 – 104.
- Rosenzweig, C., Iglesias, A., Yang, X.B., Epstein, P.R. dan Chivian, E. (2001) ‘Climate change and extreme weather events’, *Global Change and Human Health*, 2(2), pp. 90-104.
- Sembiring H., 2017. Sasaran Produksi Tanaman Pangan : Strategi Dan Operasional. Prosiding Seminar Nasional 2016. Sukamandi : Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, hal. vii-xvi.
- Soekartawi, A. Soehardjo, J. L. Dillon, dan J. B. Hardaker. 1995. Ilmu usahatani dan penelitian untuk pengembangan petani kecil. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Kompas.com, 2018. Alokasi Pakan Ternak Cukup, Produksi Jagung Lampaui Kebutuhan Nasional (Internet) [Diakses ; 24 April 2019] Tersedia dari : <https://ekonomi.kompas.com/read/2018/08/01/102014926/alokasi-pakan-ternak-cukup-produksi-jagung-lampaui-kebutuhan-nasional?page=all>.

- Sari MD, 2017. Pengertian dan Jenis Pola Tanam (Internet) [Diakses ; 24 April 2019] Tersedia dari : <http://sumsel.litbang.pertanian.go.id/BPTPSUMSEL/berita-pengertian-dan-jenis-pola-tanam.html#ixzz4zslDXbI3>
- Satoto, Widyastuti, Y., Susanto, U. dan Mejaya, M.J. 2013. Perbedaan hasil padi antarmusim di lahan sawah irigasi. *Iptek Tanaman Pangan*, 8(2), pp. 55-61.
- Sumarno dan Sutisna, E. (2010) 'Identification of rice (*Oryza sativa* L.) varieties suitable for dry season and wet season planting', *Indonesian Journal of Agricultural Science* 11(1), pp. 24-31.
- Singarimbun, M dan S. Effendi, 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta : LP3ES. 336 hal.
- Zubachtiroddin, Pabbage MS, dan Subandi, 2007. Wilayah Produksi dan Potensi Pengembangan Jagung. Dalam *Jagung Teknik Produksi dan Pengembangan*. Bogor : Puslitbangtan, Hal 462-473.