

**PENGARUH SISTEM IRIGASI TERHADAP PENDAPATAN
USAHATANI PADI SAWAH (*Oryza sativa L.*)**
(Suatu Kasus di Desa Baribis Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka)

***INFLUENCE OF IRRIGATION SYSTEM ON
RICE FARMING INCOME (*Oryza sativa L.*)***
(A Case in Baribis Village Cigasong Sub-District Majalengka Regency)

DINAR

Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Majalengka
Alamat : Jalan K. H. Abdul Halim No. 103 Kabupaten Majalengka – Jawa Barat 45418
Email : dinar_dnr@yahoo.co.id

ABSTRACT

This research has been conducted in Baribis Village, Cigasong Sub-District, Majalengka Regency from May to June 2017. The purpose of this study is to describe the description of rice farming with irrigation system used, knowing the income of rice farm using irrigation system, and identify the influence of irrigation system to income of the rice farming. The research method used is descriptive quantitative method with the technique of determining the respondents using simple random sampling, with the number of respondents studied is 42 people who are farmers of Baribis Village. The analysis technique used is Mathematical Income Count and Regression. The results of the research show that rice farming uses irrigation system, where in the cultivation process starting from the nursery, land preparation, planting, embroider, weeding, fertilizing, irrigation, pest and disease control, harvesting and post-harvest, the average income of farmers in planting season 2 is IDR 1.956.030, the value can be already said that farmers get the capital used for production cost, the income is derived from the reduction of revenue and total production costs incurred. The result of analysis done through simple linear regression obtained that value of R square is 0,003 or the influence of the irrigation system on income is only 0,03% the rest of which is 99,97% is another factor not studied, thus there is no significant influence between the irrigation system and income.

Keywords : Irrigation System, Wetland Rice Farm

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Baribis, Kecamatan Cigasong, Kabupaten Majalengka mulai bulan Mei – Juni 2017. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan gambaran usahatani padi sawah dengan sistem irigasi yang digunakan, mengetahui besarnya pendapatan usahatani padi sawah yang menggunakan sistem irigasi, dan mengidentifikasi pengaruh sistem irigasi terhadap pendapatan usahatani padi sawah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan teknik penentuan responden menggunakan *simple random sampling*, dengan jumlah responden yang diteliti adalah 42 orang yang merupakan masyarakat petani Desa Baribis. Teknik analisis yang digunakan yaitu hitungan matematis pendapatan dan regresi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa usahatani padi sawah menggunakan sistem irigasi, dimana dalam proses budidayanya dimulai dari persemaian, persiapan lahan, penanaman, penyulaman, penyiangan, pemupukan, pengairan (pemeliharaan), pengendalian hama dan penyakit, pemanenan dan pasca panen, dilihat dari rata-rata pendapatan petani pada MT2 adalah sebesar Rp. 1.956.030,- nilai tersebut sudah dapat dikatakan petani bisa memperoleh modal yang digunakan untuk biaya produksi, perolehan pendapatan tersebut diperoleh dari hasil pengurangan antara penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan. Hasil analisis yang dilakukan melalui regresi linier sederhana memperoleh nilai R square sebesar 0,003 atau pengaruh sistem irigasi terhadap pendapatan hanya sebesar 0,03% sisanya yaitu 99,97% merupakan faktor lain yang tidak diteliti, dengan demikian tidak ada pengaruh signifikan antara sistem irigasi dan pendapatan.

Kata Kunci : Sistem Irigasi, Usahatani Padi Sawah.

PENDAHULUAN

Tanaman padi adalah jenis tumbuhan yang mudah ditemukan, apalagi kita yang tinggal di daerah pedesaan, yang sebagian besar areal pesawahannya dipenuhi dengan tanaman padi. Sebagian besar masyarakat menjadikan padi sebagai sumber makanan pokok (Mubaroq, 2013). Salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi adalah air atau irigasi.

Keberadaan irigasi merupakan salah satu pembantu pasokan air untuk tanaman padi, dimana saat musim kemarau hampir tiba ketersediaan air menjadi berkurang dan mengakibatkan pembagian air pada tanaman padi sawah tidak stabil, untuk itu pemerintah daerah membangun saluran irigasi sekunder yang dapat menghubungkan aliran sungai ke beberapa titik saluran tersier yang kemudian mengairi daerah pesawahan seperti halnya sistem irigasi yang telah dibangun di Desa Baribis Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka. Adapun ketiga sistem irigasi tersebut diantaranya Sistem Irigasi Teknis, Semi-Teknis dan Non-Teknis. Ketiga sistem irigasi tersebut merupakan salah satu faktor yang menentukan waktu tanam padi sawah, dalam satu tahun dilakukan 1 sampai 3 kali tanam, tergantung pada kondisi lahan pertanian milik petani.

Tanaman padi sawah umumnya menempati posisi yang sangat strategis bagi kehidupan masyarakat, tidak dapat dipungkiri bahwa di satu sisi padi merupakan komoditi ekonomi yang menjadi sumber penghasilan petani, disisi lain sebagai pemenuhan kebutuhan bagi masyarakat lainnya. Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengaruh sistem irigasi terhadap pendapatan usahatani padi sawah di lahan petani Desa Baribis.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Baribis Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka. Penentuan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan mempertimbangkan beberapa hal seperti, tempat yang akan dijadikan penelitian terdapat usahatani padi sawah yang menggunakan sistem irigasi.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, dengan menggunakan penentuan responden menggunakan metode keterwakilan (*representative*), yaitu sebagian responden diteliti untuk mewakili seluruh responden yang ada serta menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian untuk memperoleh dataprimer. Seperti dijelaskan oleh Arikunto (2006) menerangkan bahwa teknik penentuan sampel apabila kurang dari 100 lebih baik di ambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, jika jumlah subyeknya besar, dapat diambil diantara 10% - 15% atau 20% - 25%. Jumlah petani di Desa Baribis totalnya adalah 423 orang, persentase yang di ambil untuk mengambil responden adalah 10%, dengan demikian cara menghitung jumlah responden adalah :

$$423 \times 10\% = 42,3$$

Nilai tersebut dibulatkan menjadi 42, sehingga responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 42 orang, terdiri atas petani yang menggunakan sistem irigasi.

Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui gambaran sistem irigasi terhadap pendapatan usahatani padi sawah dilakukan dengan menyebarkan instrumen penelitian sekaligus wawancara dengan responden kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif.
2. Mengetahui besar Pendapatan usahatani padi sawah menggunakan sistem irigasi yang diperoleh petani responden, diketahui dengan menggunakan rumus pendapatan, yaitu : $I = R - TC$.
3. Mengidentifikasi pengaruh sistem irigasi terhadap pendapatan usahatani padi sawah dianalisis dengan metode statistik yaitu regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (*Independent*) yaitu Sistem Irigasi (X), terhadap variabel terikat (*Dependent*) Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Y) Di Desa Baribis. Adapun bentuk persamaan regresi linier sederhana sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Dimana :

Y : Pendapatan usahatani padi sawah

X : Sistem Irigasi

a : Nilai Konstanta

b : Koefisien regresi

Sedangkan untuk mengetahui tingkat signifikansi dari masing-masing koefisien regresi variabel independen terhadap variabel dependen maka dapat menggunakan uji statistik diantaranya :

Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji t ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara sendiri-sendiri mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen secara nyata.

Pengujian pengaruh variabel independen terhadap dependen secara individu dapat dilihat hipotesis berikut: $H_0 : \beta_1 = 0$ tidak berpengaruh, $H_1 : \beta_1 > 0$ berpengaruh positif, $H_1 : \beta_1 < 0$ berpengaruh negatif. Dimana β_1 adalah koefisien variabel independen ke-1 yaitu nilai parameter hipotesis. Biasanya nilai β dianggap nol, artinya tidak ada pengaruh variabel X terhadap Y. Bila t hitung $>$ t tabel maka H_0 diterima (signifikan) dan jika t hitung $<$ t tabel H_0 ditolak (tidak signifikan). Uji t digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak, dimana tingkat signifikan yang digunakan yaitu 5%.

Uji Statistik F

Uji signifikansi ini pada dasarnya dimaksudkan untuk membuktikan secara statistik bahwa variabel independen yaitu Sistem Irigasi (X) berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Y).

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan menggunakan Level of significance 5%. Kriteria pengujiannya apabila nilai F-hitung $<$ F-tabel maka hipotesis diterima yang artinya seluruh variabel independen yang digunakan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap

variabel dependen. Apabila F-hitung $>$ F-tabel maka hipotesis ditolak yang berarti seluruh variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen dengan taraf signifikan tertentu.

Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian Koefisien Determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen yaitu Sistem Irigasi (X) terhadap variabel dependen yaitu Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Y), maka digunakan analisis koefisien determinasi (R^2). Koefisien determinasi (R^2) yang kecil atau mendekati nol berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas.

Nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen. Akan tetapi ada kalanya dalam penggunaan koefisien determinasi terjadi bisa terhadap satu variabel independen yang dimasukkan dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen akan menyebabkan peningkatan R^2 , tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (memiliki nilai t yang signifikan).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Usahatani Padi Sawah Menggunakan Sistem Irigasi

Gambaran usahatani merupakan gambaran keseluruhan aspek pengusahaan padi sawah, yang terdiri atas: persemaian, persiapan lahan, penanaman, penyulaman, penyiangan, pemupukan, pengairan (pemeliharaan), pengendalian hama dan penyakit, pemanenan dan pasca panen.

a. Persemaian

Persemaian yaitu proses menyebarkan bibit yang akan dijadikan benih padi ke dalam sebagian kecil petakan sawah yang dimiliki, petani Desa Baribis menyebutnya dengan istilah "tebar". Kegiatan ini biasanya dilakukan sendiri oleh petani pemilik atau petani penggarap, melihat luas lahan padi sawah yang dimiliki petani Desa Barbis rata-rata adalah 0,23 ha. Sebelum memulai

kegiatan persemaian, petani mempersiapkan bibit terlebih dahulu baik itu membeli dari Desa yang merupakan bibit subsidi atau mengambil dari gabah kering hasil dari musim Tanam sebelumnya. Bibit yang biasa dipakai petani merupakan varietas Ciherang dan Mekongga, bibit yang sudah ada langsung di tebar ke lahan, tanpa di rendam terlebih dahulu, lahan sawah di Desa Baribis terbagi menjadi 2 macam yaitu lahan kering dan lahan basah, untuk persemaian lahan kering memerlukan waktu semai sebanyak 30 hari, sedangkan lahan basah memerlukan waktu semai sebanyak 25 hari. **Persiapan Lahan**

Perisapan lahan merupakan proses pengolahan lahan padi sawah, terdapat 2 cara yang biasa dilakukan petani dalam mengolah lahan padi sawah, pertama dengan cara di cangkul, dan kedua dengan menggunakan jasa transportasi traktor. Waktu yang diperlukan dalam mengolah sawah tergantung pada ketersediaan air di saluran air, jika lahan tersebut dipenuhi dengan air maka pengolahan sawahnya menggunakan traktor, sedangkan jika lahan tersebut hanya memiliki sedikit air maka petani mengerahkan tenaga kerja untuk mencangkulnya.

Waktu yang diperlukan untuk mengolah lahan tergantung pada seberapa luas lahan yang dimiliki petani, alat yang digunakan dan ketersediaan air yang merendam lahan padi sawah milik petani tersebut. Kebanyakan petani responden Desa Baribis menggunakan tenaga kerja 2-10 orang, tergantung pada luas lahan yang dimiliki petani responden. Semakin luas lahan yang dimiliki petani responden, maka semakin banyak tenaga kerja yang di panggil, hal ini berlaku untuk petani yang menggunakan alat cangkul, sedangkan petani yang menggunakan traktor hanya memerlukan 2-5 orang saja untuk mengolah tanah mereka.

b. Penanaman

Proses penanaman di Desa Baribis dilakukan setelah lahan diolah dengan matang, sebelum memulai penanaman petani mengambil benih dari lahan tempat persemaian, kemudian mengikatnya sebesar kepalan tangan orang dewasa, setelah itu petani melakukan pemetakan pada lahan sawah dengan membuat garis vertikal dan horizontal, hal ini dilakukan menggunakan

alat gasrok. Ukuran gasrok yang umum dipakai oleh petani responden memiliki jarak 30 cm ke samping, jarak tersebut memiliki tujuan agar tanaman dapat mekar tanpa terhambat oleh tanaman padi yang berada disampingnya, karena lahan telah diberi garis, maka petani responden biasa melakukan proses penanamannya maju, hal ini dilakukan agar garis yang belum terlewati tidak terkena pijakan kaki, sehingga garis tersebut dapat hilang.

Tenaga kerja yang dikerahkan untuk proses penanaman berkisar antara 3-15 orang, tergantung pada tenaga kerja yang ada dan luas lahan yang dimiliki oleh petani responden. Jamkerja dimulai sekitar pukul 06.00 pagi sampai waktu dzuhur.

c. Penyulaman

Penyulaman merupakan proses penanaman kembali di sekitar tanaman padi yang tidak tumbuh dengan baik, penyulaman pada umumnya menghabiskan beberapa menit saja. Jika benih sudah kuat dan tingginya memadai, bahkan sudah menghasilkan anakan baru, dan terlihat ada lubang yang perlu disulam, hal itu tidak dilakukan oleh petani karena menurut petani akan tertutup oleh anakan dari lubang terdekatnya. Jika terlalu sering memeriksa lahan sawah dari dalam lahan, akan merusak tanaman padi. Petani masuk ke dalam sawah hanya jika pengecekan tidak dapat dilakukan dari pematang terdekat.

d. Penyiangan

Petani Desa Baribis menyebut penyiangan dengan istilah “ngarambet”. Kegiatan ini dilakukan untuk memberantas gulma yang tumbuh disekitar tanaman padi, selain itu penyiangan biasanya dilakukan oleh petani responden sendiri sekaligus melakukan pengecekan terhadap lahan padi sawahnya, penyiangan terhadap gulma dilakukan 1-3 hari, tergantung pada luas lahan yang dimiliki petani responden, petani responden biasa memberantas gulma dengan cara manual menggunakan tangan sendiri atau menggunakan herbisida.

e. Pemupukan

Pemupukan dilakukan selama 2 kali dalam satu Musim Tanam, pemupukan pertama yaitu 15 hari setelah proses

penanaman padi disawah, pupuk yang digunakan berupa Mutiara, Urea, TSP, Phonska/NPK dan ZA. Pemupukan Biasanya dilakukan satu minggu sesudah penanaman. Hal ini bertujuan agar padi yang baru dipindahkan dari tempat persemaian beradaptasi dulu dengan lahan yang baru, dan dengan cara ini dapat diketahui padi yang mana yang harus disulam. Setelah lahan diolah dan ditanami oleh benih padi, seminggu setelahnya dilakukan pemupukan tahap I. Jika seminggu telah berlalu, lahan dianggap telah siap untuk dipupuk oleh petani. Pemupukan biasanya dilakukan dua hingga tiga kali. Frekuensi pemupukan tergantung dari kebiasaan petani, sedangkan total pupuk yang digunakan tergantung dari luas lahan dan modal petani. Pupuk Urea dibagi dua (jika pemupukan dua tahap) dan dicampur dengan TSP yang sudah dibagi dua pula. Untuk petani tertentu (sebagian kecil dari responden) biasanya menggunakan furadan. Setelah diaduk rata, pupuk campuran kemudian ditabur pada lahan.

f. Pengairan (Irigasi)

Tanaman padi sawah merupakan tanaman yang memerlukan air pada masa-masa tertentu, seperti pada saat penanaman bibit, kondisi air pada lahan harus macak-macak dan pada masa pembungaan, dengan demikian perlu adanya kontrol irigasi untuk lahan padi sawah, lahan padi sawah milik petani responden memiliki sumber irigasi yang sama yaitu dari saluran yang terhubung ke Bendung Cideng yang terletak di Kecamatan Cigasong.

Lahan Irigasi Teknis

Infrastruktur yang ada untuk menunjang kegiatan irigasi diantaranya terdapat 2 bangunan sadap yang berada pada pintu irigasi yang membagi saluran tersier di Desa Baribis, sehingga terdapat 2 cabang saluran yang mengalir ke arah Utara serta ke arah Barat Desa Baribis, selain itu di pintu air, terdapat alat untuk mengontrol air yang di salurkan ke lahan pertanian serta ada alat untuk mengukur aliran air.

Lahan Irigasi Semi-Teknis

Sumber irigasi untuk lahan semi-teknis berasal dari Bendung yang sama, yaitu Bendung Cideng yang berada di Kecamatan Cigasong, ciri dari lahan semi-teknis ini

adalah pembagian airnya tidak diukur, bangunan bendungnya terletak di Sungai tanpa bangunan pengukur keluar masuknya air, namun saluran yang menjadi wadah penyalur merupakan bangunan permanen yang dikelola oleh Dinas PPSDA sama dengan lahan irigasi Teknis. Musim Tanam 2, petani yang berada di lahan irigasi semi-teknis memperoleh pasokan air tidak sebanyak pada saat musim hujan tiba, karena jika musim penghujan tiba maka lahan sawah petani responden memiliki tambahan pasokan air.

Lahan Irigasi Non-Teknis

Lahan irigasi non-teknis dapat dicirikan dengan infrastrukturnya yang sederhana, dimana pembagian air tidak terukur dengan jelas atau dengan kata lain tidak adanya pengatur keluar masuknya air seperti pada lahan irigasi semi-teknis, selain itu pengambilan air dilakukan pada titik tertentu seperti air yang mengendap di suatu tempat dengan bangunan yang tidak permanen. Lahan irigasi non-teknis termasuk pada jenis jaringan irigasi sederhana, hal ini dikarenakan pengelolaan irigasi dilakukan secara sederhana terkadang tidak memikirkan prospek jangka panjang, seperti yang telah dikatakan sebelumnya bahwa bangunan irigasi tidak permanen.

g. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama yang sering menyerang lahan padi sawah petani desa Baribis diantaranya adalah hama tikus, gaang, serangga dsb. Pestisida menjadi pilihan petani untuk menanggulangi serangan hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi di lahan sawah mereka. Cara menggunakan pestisida yaitu, dengan menyiapkan alat semprot berupa sprayer dan pastikan takaran air serta pestisida yang akan dicampurkan sesuai dengan kebutuhan tanaman padi, tidak sampai kelebihan dosis.

Pengendalian ini dilakukan petani apabila tanaman padi banyak yang terkena serangan hama, sehingga memungkinkan adanya penurunan produksi. Pengendalian hama dan penyakit tanaman sering dilakukan dengan cara penyemprotan tanaman. Tenaga kerja yang biasa melakukan penyemprotan adalah tenaga kerja laki-laki, bahkan tidak jarang petani responden melakukan penyemprotan hama dan penyakit ini oleh

sendirinya tidak memerlukan tenaga kerja tambahan. Tenaga kerja yang biasanya melakukan penyemprotan berkisar 1-5 orang dan berlangsung selama 1-2 hari, tergantung pada jumlah sprayer yang ada, dan luas tanam yang dimiliki petani responden. Upah yang diberikan kepada tenaga kerja berkisar Rp. 50.000,- sampai dengan Rp. 60.000,-.

h. Pemanenan

Pemanenan adalah proses usahatani yang paling ditunggu-tunggu oleh petani. Apalagi jika di lihat bahwa padi di sawah yang dipanen akan menghasilkan dalam jumlah banyak. Semangat kerja pada saat panen pun jauh lebih besar dibanding pada proses mana pun oleh petani. Panen di daerah ini biasanya berlangsung 2-3 hari lamanya. Dengan lama waktu ± 8 jam kerja untuk 1 HOK pada saat panen. Untuk 42 orang responden, memiliki upah yang berbeda-beda. Tingkat kelayakan upah per hari bagi buruh bagi petani sangat relatif. Namun seluruhnya menempatkan upah Tenaga Kerja Pria lebih tinggi dibanding upah Tenaga Kerja Wanita.

i. Pasca Panen

Pasca panen pekerjaan yang biasa dilakukan setelah panen dan sebelum gabah digiling. Pasca panen merupakan proses pengeringan gabah basah menjadi gabah

kering. Menurut persepsi petani bobot gabah sebelum dan sesudah di keringkan bervariasi dari 30-45% dari bobot gabah basah, tergantung dari kualitas padi pada saat dipanen. Petani cenderung memperhatikan total panen gabah basah mereka tiap kali memanen padi, apalagi bagi petani yang lebih banyak menjual hasil panennya dibanding mengkonsumsinya. Harga jual gabah kering bervariasi tiap petani, mulai dari Rp. 4.200/kg sampai Rp. 5.500/kg.

Pendapatan Usahatani Padi Sawah

Hal yang harus diketahui dalam menghitung pendapatan yang diperoleh adalah menghitung biaya produksi yang dikeluarkan dan menghitung penerimaan yang diterima. Biaya produksi yang dikeluarkan petani responden memiliki jumlah yang berbeda-beda, maka dari itu untuk mengkalkulasikan biaya produksi serta penerimaan secara menyeluruh di ambil rata-rata biaya produksi yang digunakan serta penerimaan yang diterima oleh petani responden, dalam hal ini terdapat 2 (dua) kondisi penggunaan saluran irigasi yang berbeda. Kondisi pertama dilakukan ketika saluran irigasi tidak stabil (saat penelitian berlangsung di MT2) dan kondisi kedua dilakukan ketika saluran irigasi normal (MT1) atau stabil. Total responden 42 orang dengan luas lahan rata-rata adalah 0,23 ha.

Rumus Pendapatan : $I = R - TC$

Tabel 1. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Padi Sawah Pada MT1 dan MT2

Uraian	Satuan	Rata-Rata Biaya	
		MT1	MT2
Penerimaan (R)	Rp	6.991.429	3.230.000
Biaya Total Produksi (TC)	Rp	1.466.113	1.273.970
Pendapatan (I)	Rp	5.508.649	1.956.030

Sumber : Hasil Penelitian (2017).

Dari Tabel 1. diketahui bahwa pendapatan yang diperoleh petani pada MT1 dan MT2 berbeda, nilai tersebut lebih tinggi pada MT1, hal itu dikarenakan produksi yang diperoleh petani lebih baik dibandingkan dengan peroleh produksi pada saat MT2, selain itu ketersediaan air pada MT1 lebih stabil dibandingkan dengan MT2, dan disamping itu terdapat serangan hama tikus pada MT2, sehingga menurunkan produksi padi sawah yang diperoleh petani, namun

demikian nilai pendapatan tersebut cukup untuk mengembalikan modal petani yang digunakan sebagai biaya produksi, pendapatan tersebut digunakan petani untuk mempersiapkan penanaman di Musim tanam selanjutnya dan memenuhi kebutuhan hidupnya, meski demikian petani tetap memiliki pekerjaan sampingan untuk menambah pemasukan finansialnya, para Petani mengantisipasinya dengan cara melakukan pekerjaan lain selain bertani

seperti menjadi wiraswasta atau berniaga (membuka warung kecil dirumah/pekarangan rumah), karena sebagian besar Petani responden yang memiliki luas lahan terbatas merasa kebutuhan hidupnya tidak

bisa terpenuhi jika hanya mengandalkan hasil pertanian mereka, tak jarang pekerjaan sampingan tersebut dilakukan pada saat bersamaan dengan proses bertani.

Pengaruh Sistem Irigasi Terhadap Pendapatan Usahatani Padi Sawah

Hasil uji statistik menggunakan regresi linier sederhana, sebelum menganalisis regresi sederhana dilakukan pengujian statistik linearitas dan normalitas data terlebih dahulu, dimana hasil uji menyatakan bahwa instrumen

penelitian dinyatakan berdistribusi normal dan layak untuk di sebarakan kepada responden. Setelah data responden terkumpul dilakukan analisis regresi sederhana dimana hasil yang diperoleh :

Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui berapa besar kemampuan variabel X (Sistem Irigasi) menjelaskan variabel Y (Pendapatan Usahatani Padi Sawah), jika nilai R square mendekati nol maka dapat dikatakan bahwa kemampuan variabel X menjelaskan variabel Y adalah terbatas, berikut hasil uji determinasi :

Tabel 2. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²) Sistem Irigasi terhadap Pendapatan Usahatani Padi Sawah

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,051 ^a	,003	-,022	,450

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Tabel 2 menjelaskan korelasi antara sistem irigasi dengan pendapatan usahatani padi sawah adalah sebesar 0,051 artinya bahwa hubungan variabel x dan y adalah sebesar nilai tersebut, sedangkan nilai koefisien determinasi (R²) adalah 0,003 artinya kemampuan variabel X menjelaskan variabel Y adalah hanya sebesar 0,03% atau sangat terbatas. Sedangkan 99,97% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam model, seperti adanya serangan hama yang menyerang sebagian besar lahan padi sawah milik petani responden, selain itu pemeliharaan tanaman padi yang kurang maksimal akibat adanya serangan hama tikus.

Uji Statistik F

Uji statistik F digunakan untuk menguji hipotesis, dimana hipotesis yang di kemukakan adalah terdapat pengaruh antara sistem irigasi terhadap pendapatan usahatani padi sawah. Diketahui untuk mengetahui berapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y adalah dengan membandingkan nilai F-hitung dan F-tabel, F hitung dapat diketahui berdasarkan hasil uji statistik, sedangkan F-tabel dapat diketahui berdasarkan perhitungan df (N) = n – k, hasil perhitungan tersebut dapat digunakan untuk melihat nilai F-tabel pada tabel F dengan $\alpha = 0,05$. Nilai F-tabel yang diperoleh adalah 4,08. Hasil uji statistik F dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Uji F

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	,021	1	,021	,103	,750 ^b
Residual	8,098	40	,202		
Total	8,119	41			

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Diketahui dari Tabel 3, bahwa nilai F-hitung $0,103 < \text{nilai } F \text{ tabel } 4,08$ dengan signifikansi sebesar $0,750 > 0,05$ atau nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka model dinilai tidak dapat memprediksi variabel Y atau variabel X tidak memiliki pengaruh terhadap variabel Y.

Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji hipotesis :

- H0 : Tidak ada pengaruh sistem irigasi terhadap pendapatan usahatani padi sawah.
 - H1 : Ada pengaruh positif dan signifikan sistem irigasi terhadap pendapatan usahatani padi sawah
- Pengambilan Keputusan membandingkan nilai sig. dengan probabilitas (0,05).

Jika nilai sig. $> 0,05$ maka H0 diterima, sedangkan jika nilai sig. $< 0,05$ maka H0 ditolak. Hasil uji signifikansi pada Tabel 4. dapat dilihat nilai sig. sebesar $0,750 > 0,05$ sehingga H0 diterima, artinya bahwa sistem irigasi tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani padi sawah.

Pengaruh variabel X terhadap variabel Y di uji menggunakan pengujian hipotesis secara parsial (uji t) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel X memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel Y, selain itu untuk menjelaskan perubahan yang terjadi secara nyata diantara variabel X dan Y, untuk lebih jelasnya hasil pengujian hipotesis (uji t) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	14,190	,544		26,063	,000
Sistem Irigasi	,011	,033	,051	,320	,750

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4. dapat dibuat persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

$$= 14.190 + 0,011$$

Keterangan :

Nilai konstanta sebesar 14.190 artinya jika sistem irigasi (X) nilainya adalah 0, maka pendapatan (Y) nilainya yaitu sebesar 14.190. Selain itu koefisien regresi variabel independen (X) sebesar 0,011; artinya jika sistem irigasi mengalami kenaikan 1, maka variabel dependen (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,011. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan yang positif antara sistem irigasi dan pendapatan usahatani padi sawah, semakin naik sistem irigasi, maka semakin meningkatkan pendapatan.

Pengambilan Keputusan membandingkan nilai sig. dengan probabilitas (0,05)

Jika nilai sig. $> 0,05$ maka H0 diterima, sedangkan jika nilai sig. $< 0,05$ maka H0 ditolak.

Hasil uji signifikansi pada tabel 4.21 dapat dilihat nilai sig. sebesar $0,750 > 0,05$ sehingga H0 diterima, artinya bahwa sistem irigasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani padi sawah.

Pengambilan keputusan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Dasar pengambilan keputusan :

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka ada pengaruh antara Sistem Irigasi (X) terhadap Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Y).

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak ada pengaruh sistem irigasi (X) terhadap pendapatan usahatani padi sawah (Y).

Diketahui t_{hitung} sebesar 0,320 dan t_{tabel} sebesar 2,02108. Maka hasilnya adalah $0,320 < 2,02108$ artinya tidak ada pengaruh secara signifikan antara sistem irigasi (X) dengan pendapatan usahatani padi sawah (Y).

Melihat hasil pengujian hipotesis diatas, sistem irigasi tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani,

meskipun pada nilai koefisien terdapat nilai positif namun hal itu menjelaskan bahwa irigasi tidak berpengaruh besar terhadap pendapatan Usahatani Padi Sawah, hal itu dikarenakan nilai R square yang kecil serta keterbatasan model untuk menjelaskan variabel X terhadap Y dilihat dari segi pengaruh sistem irigasi terhadap pendapatan, namun berdasarkan penelitian dilapangan keadaan irigasi di dilihat dari terbatasnya air yang ada di saluran sekunder, adanya saluran irigasi yang rusak sehingga air kurang maksimal masuk ke areal pertanian, kemudian petugas irigasi melakukan pengecekan dalam rentang waktu yang tidak menentu (misalnya datang ketika ada pembersihan disekitar saluran irigasi saja) dengan demikian para petani menggunakan air seadanya untuk dialirkan ke areal sawah mereka.

Disamping permasalahan terkait irigasi, pada saat penelitian berlangsung banyak petani yang kehilangan produktivitas terdapat beberapa hal yang terjadi dilapangan, diantaranya serangan hama tikus pada lahan petani responden, hama tikus tersebut menyerang sebagian besar lahan milik petani responden, pola serang hama tikus ini adalah menyerang bagian tengah lahan dan menyisakan bagian tepi lahan, penyerangan hama tikus ini mengakibatkan kerugian yang cukup besar bagi petani padi sawah khususnya responden, karena hampir sebagian petani kehilangan setengah dari produktivitas yang biasanya diperoleh, bahkan paling fatal petani tidak panen sama sekali karena padi mereka habis di makan hama tikus tersebut, disamping hama tikus terdapat juga hama yang lain seperti belalang, wereng, dsb.

KESIMPULAN

1. Gambaran Usahatani padi sawah dengan sistem irigasi dapat dibedakan berdasarkan banyaknya penanaman padi sawah dalam 1 tahun, karena hal itu di tunjang oleh ketersediaan air pada saluran-saluran irigasi yang dapat mendukung proses pertumbuhan padi sawah dalam areal tertentu, semakin banyak air yang tersedia semakin sering petani melakukan penanaman padi sawah.
2. Pendapatan yang diperoleh adalah hasil dari perhitungan jumlah penerimaan

dikurangi dengan biaya produksi, dengan luas lahan rata-rata adalah 0,23 ha, rata-rata pendapatan petani pada MT2 adalah sebesar Rp. 1.956.030,- sedangkan pada MT1 adalah sebesar Rp. 5.508.649,- pendapatan yang diperoleh petani responden pada MT1 lebih besar daripada saat MT2.

3. Hasil uji statistik regresi sederhana menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh secara signifikan antara sistem irigasi (X) dengan pendapatan usahatani padi sawah (Y), hal itu dilihat dari nilai R square sebesar 0,003 atau pengaruh sistem irigasi terhadap pendapatan hanya sebesar 0,03% sisanya yaitu 99,97% merupakan faktor lain yang tidak diteliti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Majalengka yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian ini. Selain itu penulis juga berterima kasih kepada seluruh pamong Desa serta masyarakat Desa Baribis atas kesediannya membantu penulis dalam mengumpulkan data terkait penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- MUBAROQ, IRFAN ABDURRACHMAN. 2013. *Kajian Potensi Bionutrien Caf dengan Penambahan Ion Logam Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- AHMADI. 2001. *Ilmu Usahatani*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- ANONIM. 2005. *Kinerja Pembangunan Sistem dan Usahatani Agribisnis Hortikultura 2001 – 2004*. Jakarta : Direktorat Jendral Bina Produksi Hortikultura.
- ANSORI, HASAN, ET AL. 2013. *Kajian Efektifitas dan Efisiensi Jaringan Irigasi Terhadap Kebutuhan Air pada Tanaman Padi (Studi Kasus Irigasi Kaiti Sami Kecamatan*

- Rambah Kabupaten Rokan Hulu). Riau : Universitas Pasir Pengairan.
- ARIKUNTO, SUHARSIMI. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VI. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- ARITONANG, ET AL. 2014. *Dampak Pembangunan Daerah Irigasi Lobutua Terhadap Pengembangan Wilayah di Kecamatan Lintong Nihuta Kabupaten Humbang Hasundutan*. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- DINAS PERTANIAN DAN PERIKANAN KABUPATEN MAJALENGKA. 2016. *Penggunaan Lahan Pertaniandan Bukan Pertanian Tahun 2016*. Kabupaten Majalengka.
- _____. *Profil Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Majalengka 2016*. Majalengka.
- FACHRI, MUHAMMAD, ET AL. 2012. *Perbedaan Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Irigasi Teknis dan Sistem Pompanisasi (Studi Kasus Desa Makmur Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Begadai dan Desa Sei Rejo Kecamatan Sei Rampah Kabupaten Serdang Begadai)*. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- GHOZALI, IMAM. 2011. *Aplikasi Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang : Universitas Dipenogoro.
- GUSTIYANA, H. 2004. *Analisis Pendapatan Usahatani untuk Pertanian*. Jakarta : Salemba.
- MARGARETA, SINTA. 2013. *Hubungan Pelaksanaan Sistem Kearifan dengan Efektivitas Pengambilan Keputusan Pimpinan*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- MUBAROQ, IRFAN ABDURRACHMAN. 2013. *Kajian Potensi Bionutrien Caf dengan Penambahan Ion Logam Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- MUBYARTO. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : Lembaga Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial (LP3ES).
- MUZDALIFAH. 2014. *Pengaruh Irigasi Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru*. Palu : Universitas Tadulako.
- NURROCHMAD, FATCHAN. 2007. *Analisis Kinerja Jaringan Irigasi*. Agritech, Vol. 27 No. 4. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- REJEKININGRUM, POPI DAN SATYANTO KRIDO SAPTOMO. 2015. Analisis Kelayakan Finansial Pengembangan Sistem Irigasi Cakram Otomatis Bertenaga Surya di NTB. *Jurnal Irigasi* Vol 10, No. 2. jurnalirigasi_pusair.pu.go.id. di akses pada 1 September 2017.
- REPUBLIK INDONESIA. 2006. Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2006 Tentang Irigasi. Jakarta.
- SUDJANA, NANA. 2014. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : remaja Rosdakarya.
- SUGIYONO. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitataif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.