

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pola Tanam dan Pendapatan Petani pada Berbagai Ketersediaan Air di Daerah Irigasi Karanglo

Rizkia Nailir Rahma¹, Muhammad Rondhi², dan Anik Suwandari³

¹ Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember; rahmarizkia123@yahoo.com

² Universitas Jember; rondhi.faperta@unej.ac.id

³ Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember; aniksuwandari@gmail.com

* Rizkia Nailir Rahma: Rahmarizkia123@yahoo.com; Tel.: +62-81-917-333-907

Abstract: *One of the technical irrigation networks in Jember Regency is Karanglo irrigation region with an area of 2334 Ha. There were two parts of the irrigation flow, the upstream and downstream. The upstream section is located in Tanggul Wetan Village and the downstream section is located in Bangsalsari Village. this research is aimed to (1) Knowing farming pattern applied by farmers in Karanglo irrigation area of Jember Regency, (2) to knowing factors that influence farmers in Karanglo irrigation area in choosing cropping pattern that will be applied for a year and (3) to knowing Difference of Farmers Incomes with various patterns of planting at Karanglo irrigation region. The research used descriptive and analytic method. The research data that used were primary and secondary data. The results of the analysis show that: (1) there were 3 planting pattern at Gambirono village, which is rice-rice-rice, paddy-rice-corn, and paddy-rice-soy (2) Factors that had real effect on farmer decision making in applying the cropping pattern for a year were profit and labor, and, (3) There were differences of farmer's income. The greatest income is obtained by the farmer applying cropping pattern 1 (paddy-rice-paddy).*

Keywords: *Karanglo Iriigation, Cropping Patterns , Farmers Income.*

Abstrak: Salah satu jaringan irigasi teknis yang ada di Kabupaten Jember yaitu daerah irigasi Karanglo dengan luas sebesar 2334 Ha. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) untuk mengetahui pola tanam yang diterapkan petani didaerah irigasi Karanglo Kabupaten Jember; (2) untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam menerapkan pola tanam dalam setahun, dan (3) perbedaan pendapatan petani dengan berbagai pola tanam didaerah irigasi Karanglo. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan analitik. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Terdapat 3 pola tanam yang diterapkan oleh petani didaerah irigasi Karanglo. yaitu Padi-Padi-Padi, Padi-Padi-Jagung, dan Padi-Padi-Kedelai (2) Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan petani dalam menerapkan pola tanam selama setahun adalah keuntungan dan tenaga kerja, (3) Terdapat perbedaan pendapatan petani yang menerapkan pola tanam 1 (padi-padi-padi), pola tanam 2 (padi-padi-jagung), dan pola tanam 3 (padi-padi-kedelai) didaerah Irigasi Karanglo. Pendapatan yang paling besar didapatkan oleh petani yang menerapkan pola tanam 1 (padi-padi-padi).

Kata kunci: Hak dan kewajiban, kerjasama operasional agribisnis, pola kemitraan

1. Pendahuluan

Jawa Timur merupakan daerah sentra pangan di Indonesia, Propinsi Jawa Timur yang terdiri dari 38 kabupaten/kota telah dikenal sebagai salah satu sentra potensial bagi produksi tanaman pangan hortikultura yang merupakan salah satu sub sektor andalan yang mampu memberikan kemajuan bagi pembangunan sektor pertanian di Jawa Timur.

Penggunaan lahan irigasi 10 terbesar yaitu di Kabupaten Jember, faktor yang mempengaruhi penggunaan lahan sawah di Kabupaten Jember besar yaitu budidaya tanaman lebih sering dilakukan di lahan irigasi karena dalam melakukan budidaya dibutuhkan pengairan yang baik, dengan memiliki areal lahan irigasi seluas 84.509 Ha yang mana lebih sering digunakan untuk tanaman pangan, palawija, maupun hortikultura.

Produksi pertanian menurut Sudrajat (1994) terutama tanaman pangan dan hortikultura di Kabupaten Jember memiliki hasil yang berbeda-beda, hal ini disebabkan karena bergantung dari adanya ketersediaan air dan kebiasaan pola tanam yang dilakukan oleh masing-masing petani disetiap kecamatan. Ketersediaan air di lahan berpengaruh pada pemilihan jenis tanaman yang diusahakan dalam satu tahun (pola tanam). Perbaikan irigasi dianggap sangat besar jasanya dan merupakan faktor kunci bagi berhasilnya tingkat dan peningkatan produksi bahan makanan khususnya dan produksi pertanian pada umumnya, dengan irigasi diharapkan pendapatan petani juga dapat meningkat. (Supatmoko, 1995).

Pola tanam adalah gambaran rencana tanam berbagai jenis tanaman yang akan dibudidayakan dalam suatu lahan beririgasi dalam satu tahun. Pola tanam merupakan salah satu proses penanaman yang sangat penting. Karena pola tanam bertujuan agar tanaman dapat tumbuh dan berkembang dengan baik menurut Sumaryanto (2011). Menurut Sumaryanto (2011). Peranan Irigasi selain untuk mendukung sektor pertanian yang terutama diarahkan untuk memberikan kontribusi pada swasembada pangan pokok juga diharapkan berperan dalam meningkatkan pendapatan petani melalui perluasan (ekstensifikasi) dan peningkatan produktivitas tanaman (intensifikasi).

Irigasi dapat membantu petani dalam meningkatkan pendapatannya, yang nantinya akan berdampak pada kesejahteraan keluarga petani tersebut yang juga akan meningkat (Haryono, 2004). Salah satu daerah irigasi yang ada di Kabupaten Jember yaitu daerah irigasi Karanglo, dimana daerah irigasi tersebut merupakan salah satu daerah irigasi yang sudah dibangun sekitar 60 tahun yang lalu dan memiliki potensi kerusakan, selain itu luas baku sawah sebesar 2334 Ha dan mengaliri 7 desa yaitu Desa Tanggul Wetan, Desa Tanggul Kulon, Desa Klatakan, Desa Sidomekar, Desa Gambirono, Desa Bangsalsari dan Desa Sukorejo.

Pada daerah irigasi Karanglo pada tahun 2015 memiliki debit air andalan pertahun sebesar 10.500 Liter, sedangkan pada tahun 2016 menurun menjadi sebesar 8.700 Liter, menurunnya total debit air andalan disebabkan oleh saluran maupun irigasi yang rusak dan perubahan pola tanam, apabila saluran maupun jaringan yang ada di daerah irigasi Karanglo rusak, maka air dari DAM Karanglo tersebut tidak dapat mengalir sampai ke daerah hilir, sehingga pada daerah hilir air tersebut akan mengalami kekurangan yang akan menyebabkan kekeringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pemilihan pola tanam yang tepat untuk petani (2) faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani dalam memilih pola tanam agar dapat memberikan keuntungan yang maksimal kepada petani tersebut dan (3) apakah ada perbedaan pendapatan petani pada berbagai pola tanam yang ada di daerah Irigasi Karanglo.

2. Metode

Penentuan daerah penelitian adalah menggunakan metode disengaja (purposive method). Daerah penelitian yang dipilih adalah Desa Tanggul sebagai daerah Hulu Wetan dan Desa Bangsalsari sebagai daerah Hilir. dengan pertimbangan: (1) daerah ini merupakan daerah yang dekat dengan sumber air dan jauh dengan sumber air dan (2) Daerah Irigasi Karanglo karena memiliki realisasi tanam lebih besar daripada rencana tata tanam global. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan analitik. Pengambilan contoh dilakukan dengan metode Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode Proportioned Stratified Random Sampling. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data primer (obesrvasi dan wawancara) dan data sekunder (data primer dan sekunder)

Metode yang digunakan untuk menganalisis pola tanam yang diterapkan oleh petani menggunakan analisis deskriptif. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam memilih pola tanam menggunakan analisis multinomial logit. Dan untuk menganalisis perbedaan pendapatan pada berbagai pola tanam menggunakan analisis one way anova.

3. Hasil dan Pembahasan

Daerah Irigasi Karanglo memiliki macam-macam pola tanam, diantaranya yaitu pada daerah hulu pola tanam yang diterapkan oleh petani yaitu padi-padi-padi dan padi-adi-jagung, sedangkan pada daerah hilir pola tanam yang diterapkan oleh petani yaitu padi-padi-kedelai, pola tanam yang diterapkan oleh petani berdasarkan pada jumlah ketersediaan air, dimana pada daerah hulu yaitu Desa Tanggul Wetan ketersediaan air melimpah sehingga petani dapat menerapkan pola tanam yang paling menguntungkan yaitu Padi-padi-padi maupun Padi-padi-jagung. Sedangkan pada daerah hilir yaitu Desa Gambirono ketersediaan air sedikit sehingga mengalami kekurangan yang menyebabkan petani hanya dapat menerapkan pola tanam Padi-padi-kedelai. Selain itu untuk jumlah produksi hasil pertanian.

Tabel 1. Hasil data jenis pola tanam Desa Gambirono dan Tanggul Wetan

Pola Tanam	Musim			Desa	
	MH	MK1	MK2	Gambirono	Tanggul Wetan
1	Padi	Padi	Padi	-	32
2	Padi	Padi	Jagung	10	16
3	Padi	Padi	Kedelai	38	-
Jumlah				48	48

Tabel 1 diatas, menjelaskan bahwa pola tanam yang terdapat di Desa Gambirono yaitu padi-padi jagung dan juga padi-padi-kedelai, petani yang menerapkan pola tanam padi-padi-jagung sebnyak 10 orang dan yang menerapkan pola tanam padi-padi-kedelai sebanyak 38 orang, Sedangkan pola tanam di Desa Desa Tanggul Wetan petani yang menerapkan pola tanam padi-padi-padi sebanyak 32 orang, sedangkan petani yang menerapkan pola tanam padi-padi-jagung sebanyak 16 orang, hal ini disebabkan karena Desa Tanggul Wetan merupakan daerah hulu atau daerah atas yang dialiri oleh DAS Karanglo, maka dari itu pasokan air dari Irigasi Karanglo cukup baik pada musim hujan, musim kemarau 1 dan musim kemarau 2 yang menyebabkan petani bisa menanam padi.

Pola tanam yang diterapkan petani di bagian hulu daerah Irigasi Karanglo (Desa Tanggul Wetan) yaitu padi-padi-padi dan padi-padi-jagung, sedangkan pola tanam yang diterapkan petani di bagian hilir daerah Irigasi Karanglo (Desa Gambirono) yaitu Padi-

padi-jagung dan Padi-padi-kedelai. Berkaitan dengan keputusan petani memilih pola tanam tersebut, faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk menerapkan pola tanam dalam setahun, diperlukan analisis terhadap pengambilan keputusan menggunakan analisis regresi logistik. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk menerapkan pola tanam dalam setahun adalah a) modal (X1); b) keuntungan (X2); c) luas lahan (X3); d) jumlah anggota keluarga (X4); e) jumlah tanggungan keluarga (X5); f) tenaga kerja (X6); g) umur (X7); dan tingkat pendidikan (D1).

Tabel 2. Perbedaan Pendapatan Daerah Irigasi Karanglo

pt ^a		b	Wald	Sig.	Exp(b)
1	Intercept	-.244	.012	.911	
	Modal	.000	1.971	.160	1.000
	Keuntungan	.000	13.889	.000*	1.000
	Luas lahan	-11.386	4.371	.099*	7.17410 ⁶
	Jak	-.075	.084	.772	.928
	Jtl	.043	.013	.909	1.044
	Tk	.082	2.826	.091*	1.085
	Umur	-.017	.233	.629	.983
	Pendidikan	.377	1.205	.272	1.458
2	Intercept	5.602	3.881	.049	
	Modal	.000	2.491	.114	1.000
	Keuntungan	.000	13.348	.000*	1.000
	Luas lahan	15.786	2.727	.037*	1.13510 ⁻⁵
	Jak	.239	.427	.514	.918
	Jtl	-.090	.032	.858	.914
	Tk	-.069	2.040	.153	.933
	Umur	-.108	4.826	.028*	.898
	Pendidikan	-.435	1.043	.307	.647

Tabel 2 diatas, menjelaskan bahwa pola tanam 1 dapat diketahui bahwa variabel yang signifikan atau berpengaruh nyata terhadap keputusan petani dalam menerapkan pola tanam selama setahun antara lain variabel keuntungan, luas lahan, dan tenaga kerja. Berikut penjelasan masing-masing variabel bebas yang telah diuji dan diurutkan berdasarkan variabel yang berpengaruh signifikan sebagai berikut : (1) variabel keuntungan pada pola tanam 1 (padi-padi-padi) dan pola tanam 2 (padi-padi-jagung) yaitu 1.000, maka dapat diartikan bahwa jika keuntungan mengalami peningkatan selama 1 tahun, maka cenderung meningkatkan peluang petani dalam menerapkan pola tanam padi-padi-padi selama setahun sebesar 1.000 kali dibandingkan dengan pola tanam padi-padi-kedelai (2) Koefisien regresi pada pola tanam 1 (padi-padi-padi) sebesar -11.386 dan koefisien regresi pada pola tanam 2 (padi-padi-jagung) sebesar 15.786, maka dapat diartikan bahwa jika luas lahan petani mengalami peningkatan luas sebesar 1 hektar, maka akan meningkatkan peluang petani dalam memilih pola tanam 1 (padi-

padi-padi) sebesar 7.174 kali lebih besar dibandingkan dengan pola tanam 2 (padi-padi-jagung) yang hanya sebesar 1.135 kali dalam setahun, sebaliknya luas lahan petani pada pola tanam 2 (padi-padi-jagung) mengalami penurunan luas sebesar 1 hektar maka akan menurunkan peluang petani dalam memilih pola tanam 2 (padi-padi-jagung) (3) tenaga kerja petani mengalami peningkatan tenaga kerja sebanyak 1 HOK, maka akan meningkatkan peluang petani dalam memilih pada pola tanam 1 (padi-padi-padi) sebesar 1.085 kali lebih besar, sebaliknya luas lahan petani pada pola tanam 2 (padi-padi-jagung) mengalami penurunan tenaga kerja sebanyak 1 HOK maka akan menurunkan peluang petani dalam memilih pola tanam 2 (padi-padi-jagung) yang hanya sebesar 93 kali dan (4) umur petani lebih muda 1 tahun, maka akan meningkatkan peluang petani dalam memilih pada pola tanam 1 (padi-padi-padi) sebesar 98 kali lebih besar, sebaliknya umur petani pada pola tanam 2 (padi-padi-jagung) lebih muda 1 tahun maka akan menurunkan peluang petani dalam memilih pola tanam 2 (padi-padi-jagung) sebesar 89 kali.

Usahatani dikatakan menguntungkan apabila jumlah penerimaan yang diperoleh lebih besar dibandingkan biaya yang dikeluarkan, dimana nilai total biaya, total penerimaan, dan Begitu pula dengan petani di daerah Irigasi Karanglo yang berada di Kabupaten Jember yang menjadikan pendapatan sebagai salah satu fokus utama dari usahatani yang ada di daerah Irigasi Karanglo, karena mampu memberikan hasil yang sebanding antara biaya yang dikeluarkan dengan penerimaan yang didapatkan oleh petani sehingga mampu memenuhi kebutuhan ekonomi petani.

Tabel 3. Perbedaan Pendapatan Daerah Irigasi Karanglo

Pendapatan (RpHa)	
Pola Tanam	Pendapatan (Rp/Ha)
padi-padi-padi	54.857.756
padi-padi-jagung	38.174.199
padi-padi-kedelai	30.845.977

Tabel 3 diatas, menjelaskan bahwa pada uji hipotesis penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan yang diperoleh petani di daerah Irigasi Karanglo. Pada pendapatan pola tanam 1 (padi-padi-padi) didapatkan rata-rata sebesar 54.857.756/Ha pendapatan pola tanam 2 (padi-padi-jagung) sebesar 38.174.199/Ha, dan pola tanam 3 (padi-padi-kedelai) sebesar 30.845.977/Ha. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan paling tinggi adalah pendapatan petani pada pola tanam 1 (padi-padi-padi).

4. Kesimpulan

Terdapat 3 pola tanam yang diterapkan oleh petani di daerah irigasi Karanglo bagian hulu maupun bagian hilir. Dibagian hulu yaitu padi-padi-padi dan padi-padi-jagung dan dibagian hilir padi-padi-jagung dan padi-padi-kedelai.

Faktor-faktor yang berpengaruh nyata atau positif terhadap pengambilan keputusan petani dalam menerapkan pola tanam selama setahun adalah keuntungan dan tenaga kerja, sedangkan faktor yang berpengaruh nyata secara negatif terhadap keputusan petani untuk menerapkan pola tanam selama setahun adalah faktor luas lahan dan umur petani.

Pendapatan petani di Daerah Irigasi Karanglo dengan menggunakan uji one way anova menunjukkan perbedaan. Hasil uji one way anova sebesar 6.759 yang berarti $F_{hitung} > F_{tabel}$ yang menunjukkan hasil uji signifikan atau terdapat perbedaan petani di Daerah Irigasi Karanglo.

Pustaka

- Haryono, Dwi. 2004. Dampak Pembangunan Jaringan Irigasi terhadap Produksi, Pendapatan dan Distribusi Pendapatan. Makalah Falsafah Sains. Sekolah Pasca Sarjana : Institut Pertanian Bogor.
- Sudrajat, O. 1994. *Pembangunan di Indonesia*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Sumaryanto. 2011. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Menerapkan Pola Tanam Diversifikasi: Kasus di Wilayah Persawahan Irigasi Tekhnis DAS Brantas. *Jurnal Pusat Analisis Ekonomi dan Kebijakan*. 2 (1) : 1-19.
- Supartama, *et al.* 2013. Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. *Agrotekbis*. Vol 1(2) : 166-172.
- Supatmoko, M. 1995. *Metode Penelitian Praktis untuk Ilmu Sosial dan Ekonomi*. Yogyakarta :BPFE.