

TINGKAT KELAYAKAN EKONOMI PENGGUNAAN SALURAN IRIGASI BAGI PETANI DALAM MENUNJANG KEGIATAN SWASEMBADA PANGAN DI DESA MANGARAN, KECAMATAN MANGARAN, KABUPATEN SITUBONDO

Tatang Suryadi ⁽¹⁾ Ratna Dewi Mulyaningtiyas ⁽²⁾ Rahmat J.Hayasi ⁽³⁾

⁽¹⁾ Dosen Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STTP) Malang. Jl. Dr.Cipto, 144 A Bedali Lawang

⁽²⁾ Mahasiswa Pascasarjana UGM, Yogyakarta. Jl. Flora Bulak Sumur Yogyakarta

⁽³⁾ Mahasiswa STTP Malang, Jl. Dr.Cipto, 144 A Bedali Lawang, Malang

⁽¹⁾corresponding email: suryadist12@yahoo.co.id

PENDAHULUAN

Pembangunan nasional pada hakikatnya berorientasi untuk peningkatan kesejahteraan manusia Indonesia seutuhnya. Dengan demikian, pembangunan harus dilaksanakan secara berkelanjutan agar hasil-hasil pembangunan merata diseluruh tanah air, terutama untuk menjangkau lapisan masyarakat paling miskin. Partisipasi dalam pembangunan dan akses terhadap hasil-hasil pembangunan, khususnya pembangunan pertanian dan ketahanan pangan dapat tercermin dalam perbaikan ketahanan dan kemandirian pangan serta kesejahteraan masyarakat, terutama di perdesaan dan pada tingkat rumah tangga sebagai satuan teragregasi terkecil dalam masyarakat.

Pencapaian swasembada pangan diupayakan melalui pemenuhan produksi domestik dengan memanfaatkan semua sumberdaya yang dimiliki. Target pencapaian swasembada pangan pokok ini berarti menyediakan pangan untuk memenuhi kebutuhan penduduk Indonesia yang setiap tahunnya bertambah. Pilar swasembada pangan meliputi aspek ketersediaan (availability), keterjangkauan (accessibility) secara fisik dan ekonomi, dan Stabilitas (stability) (Feng) (2008) dan Backman et al (2009)).

Salah satu sumberdaya penting dalam upaya pemenuhan kebutuhan pangan pokok adalah ketersediaan lahan dan air untuk produksi pangan. Oleh karena itu melalui pembuatan sistem jaringan irigasi serta pengoperasian dan pemeliharaan yang baik diharapkan produksi pertanian akan lebih meningkat, sehingga pendapatan masyarakat akan meningkat. Hal tersebut tidak terlepas dari usaha teknik irigasi yaitu memberikan air dengan kondisi tepat mutu, tepat ruang dan tepat waktu dengan cara yang efektif dan ekonomis (Sudjarwadi,1990 dalam ansori *et.al* 2017). Kontribusi prasarana dan sarana irigasi terhadap ketahanan pangan selama ini cukup besar yaitu sebanyak 84 persen produksi beras nasional bersumber dari daerah irigasi (Hasan, 2005 dalam ansori *et.al* 2017).

Menurut BKP (2011), Program Desa Mandiri Pangan merupakan kegiatan pemberdayaan masyarakat di desa rawan pangan. Adapun tujuan, sasaran, indikator keberhasilannya sebagai berikut (1) Meningkatkan keberdayaan masyarakat miskin perdesaan dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki atau dikuasainya secara optimal, untuk mencapai kemandirian pangan rumah tangga dan masyarakat. (2) Sasarannya rumah tangga miskin di desa rawan pangan untuk mewujudkan kemandirian dan ketahanan pangan masyarakat. (3) Indikator keberhasilannya antara lain: a) Peningkatan usaha produktif berbasis sumber daya lokal yang dimiliki kelompok dan perorangan; b) Perkembangan ketersediaan pangan masyarakat; c) Perubahan pola konsumsi pangan; dan d) Penurunan jumlah rumah tangga miskin. Desa Mangaran Kecamatan Mangaran Kabupaten Situbondo Propinsi Jawa Timur memiliki potensi sumberdaya alam dan sumberdaya manusia yang

mencakup sawah berpengairan teknis 263,800 Ha dengan produktivitas tanaman padi 6-7 ton/Ha serta memiliki jumlah usia produktif 1.966 jiwa. Harapan masyarakat di Desa Mangaran Kecamatan Mangaran Kabupaten Situbondo Propinsi Jawa Timur terutama masyarakat petani untuk dapat meningkatkan hasil produksi panen adalah sangat relevan bila dikaitkan dengan kegiatan pengadaan/peningkatan jaringan irigasi dan pembuatan bendungan. Untuk menyiapkan jaringan irigasi sebagaimana diuraikan didepan perlu dilakukan kajian tentang studi kelayakan ekonomi tentang saluran irigasi dalam upaya meningkatkan kegiatan swasembada pangan.

METODOLOGI

Kegiatan pelaksanaan penelitian dilaksanakan di Desa Mangaran Kecamatan Mangaran Kabupaten Situbondo Propinsi Jawa Timur dilaksanakan selama 1 1/2 bulan yang dimulai pada bulan April 2015 sampai dengan bulan Mei 2015. Alat dan bahan yang digunakan adalah komputer, LCD, alat tulis dan buku-buku referensi.

Metoda penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) Berdasarkan pertimbangan sebagaimana dikemukakan maka diperoleh Wilayah Desa Mangaran Kecamatan Mangaran Kabupaten Situbondo Propinsi Jawa Timur. Penentuan sampel secara sengaja adalah petani anggota kelompok tani yang terlibat dalam kegiatan pemanfaatan saluran irigasi dalam mendukung kegiatan swasembada sebanyak 25 orang.

Metoda pengumpulan data adalah wawancara dan observasi lapangan. Data kondisi sosial ekonomi petani, meliputi jumlah orang dalam keluarga yang menjadi tanggungan, luas usaha yang diusahakan dan pendapatan usaha. Data sumberdaya alam, meliputi luasan areal tanaman padi dan saluran irigasi.

Metoda analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara deskriptif menggunakan teknik Policy Analysis Matrix (PAM) yang dilakukan secara menyeluruh dan sistematis, dimana output yang keluar merupakan keuntungan privat dan sosial, efisiensi serta besarnya insentif intervensi pemerintah pada produsen (Pearson *et.al.*, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Input – Output Kelayakan Ekonomi Penggunaan Saluran Irigasi

Tujuan utama pengembangan infrastruktur irigasi di Desa Mangaran khususnya dan Kabupaten Situbondo pada umumnya adalah meningkatkan produksi beras melalui perbaikan pengelolaan suplai air irigasi. Peningkatan luas areal tanam dengan irigasi yang teratur akan meningkatkan produktivitas. Dampak pengembangan irigasi terhadap teknologi produksi padi dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hubungan Input – Output Sistem Usahatani Padi di Desa Mangaran

Komponen	Lahan Irigasi		Lahan tanpa Irigasi	
	MH 2014	MK I 2014	MH 2014	MK I 2014
Input Tradabel				
Benih (kg/ha)	35	38	35	40
Pupuk				
a. Pupuk Kimia (kg/ha)				
• Urea	300	295	300	295
• ZA	100	90	100	95
• NPK	200	180	200	170
b. Pestisida (Paket)	1	1	1	1

c. Herbisida (Paket)	-	-	-	-
d. Bahan Bakar (Lt/ha)	-	-	-	80
Input Non Tradabel				
a. Pupuk Organik	-	-	-	-
b. Tenaga Kerja (HOK/ha)				
• Persemaian	8	8	8	8
• Persiapan Lahan	24	26	24	25
• Tanam	10	10	10	10
• Pemeliharaan	12	14	10	12
• Pengairan	3	3	4	5
• Panen (Paket)	1	1	1	1
• Pasca Panen	5	8	5	5
c. Iuran Air (Paket)	1	1	-	-
d. Pompa Air (Paket)	-	-	-	1
Modal Kerja (Rp)	5.300.000	5.400.000.	5.350.000	5.500.000

Sumber: Data primer, 2015

Karena tingkat pengelolaan air mempengaruhi intensitas penggunaan input, Produktivitas usahatani padi lahan irigasi MH adalah 5,12 ton GKG/ha dan 4,7 ton GKG/ha pada MK 1. Sebaliknya, produktivitas pada lahan tanpa irigasi lebih rendah yaitu 3,5 ton GKG/ha pada MH dan 2,15 ton GKG/ha pada MK 1.

2. Pendapatan dan Biaya Privat

Dalam analisis PAM, tingkat keuntungan pertama-tama dihitung pada tingkat harga privat (harga aktual) kemudian pada tingkat harga social (harga efisiensi). Harga privat baik input maupun output dari sistem usahatani padi yang menjadi fokus penelitian di Desa Mangaran Kecamatan Mangaran Kabupaten Situbondo dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perkiraan Harga Privat Input dan Output Usahatani Padi di Desa Mangaran

Komponen	Lahan Irigasi		Lahan tanpa Irigasi	
	MH 2014	MK I 2014	MH 2014	MK I 2014
Input Tradabel				
Benih (Rp/kg)	8.000	8.000	8.000	8.000
Pupuk				
a. Pupuk Kimia (Rp/kg)				
• Urea	1.800	1.800	1.800	1.800
• ZA	1.400	1.400	1.400	1.400
• NPK	2.300	2.300	2.300	2.300
b. Pestisida	138.753	149.000	127.129	40.667
c. Herbisida	-	-	-	-
d. Bahan Bakar	-	-	-	6.900
Input Non Tradabel				
a. Pupuk Organik	-	-	-	-
b. Tenaga Kerja (HOK/ha)				
• Persemaian	40.000	40.000	40.000	40.000
• Persiapan Lahan	50.000	50.000	50.000	50.000
• Tanam	40.000	40.000	40.000	40.000
• Pemeliharaan	40.000	40.000	40.000	40.000
• Pengairan	50.000	50.000	50.000	50.000
• Panen (Paket)	692.204	507.515	420.225	310.115
• Pasca Panen	50.000	50.000	50.000	50.000
c. Iuran Air	125.000	125.000	-	-
d. Pompa Air	-	-	-	250.000
Modal Kerja	5,2 %	5,2 %	5,2 %	5,2 %
Harga output (Rp/kg)	3.500	3.600	3.500	3.600

Sumber: data primer, 2015

3. Daya Saing dan Efisiensi

Tabel 3. Policy Analysis Matriks (PAM) usahatani padi di Desa Mangaran

Komponen	Pendapatan	Input Tradabel	Input Non Tradabel				Keuntungan
			Tenaga Kerja	Lainnya	Modal	Total	
Lahan Irigasi							
MH 2014							
Privat	18,200,000	1,558,753	3,492,204	125,000	275,600	3,892,804	12,748,443
Sosial	15,360,000	1,298,002	3,492,204	125,000	381,600	3,998,804	10,063,194
Divergensi	2,840,000	260,751	0	0	-106000	-106000	2,685,249
MK I 2014							
Privat	16,920,000	1,524,000	3,637,515	125,000	280,800	4,043,315	11,352,685
Sosial	14,570,000	1,373,300	3,637,515	125,000	388,800	4,151,315	9,045,385
Divergensi	2,350,000	150,700	0	0	-108000	-108000	2,307,300
Lahan Tanpa Irigasi							
MH 2014							
Privat	12,250,000	1,547,129	3,190,225		273,000	3,463,225	7,239,646
Sosial	10,500,000	1,289,175	3,190,225		378,000	3,568,225	5,642,600
Divergensi	1,750,000	257,954	0	0	-105000	-105000	1,597,046
MK I 2014							
Privat	7,740,000	1,967,667	3,260,115	250,000	275,600	3,785,715	1,986,618
Sosial	6,665,000	1,196,033	3,260,115	250,000	381,600	3,891,715	1,577,252
Divergensi	1,075,000	771,634	0	0	-106000	-106000	409,366

Sumber : Data Primer 2015

KESIMPULAN

Berdasarkan harga privat sistem usahatani padi dilahan irigasi pada MH memperoleh keuntungan tertinggi Rp. 12.7 juta/ha, sementara usahatani di lahan tadah hujan pada MK I memperoleh keuntungan terendah Rp. 1.9 juta/ha. Keuntungan privat usahatani padi di lahan irigasi Rp. 5,5 juta/ha lebih tinggi dibanding lahan tanpa irigasi pada MH, dan Rp. 9,3 juta/ha lebih tinggi dibanding lahan tanpa irigasi pada MK I. Petani menerima manfaat yang besar dengan adanya investasi publik dalam bentuk irigasi. Keuntungan sosial pada padi di lahan irigasi musim hujan maupun kemarau separuh dari pendapatan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori A, Ariyanto, A. Syahroni. Kajian Efektifitas dan Efisiensi Jaringan Irigasi Terhadap Kebuahan Air Pada Tanaman Padi. <https://media.neliti.com/media/publications/110156-ID-kajian-e-fektifitas-dan-efisiensi-jaringa.pdf>. Di akses 8 November 2017 pukul 18.00
- Backman, S., Islam K.M.Z, dan J.Sumelius. 2009. Determinants of Technical Efficiency of Rice Farms in North-Central and North-Western Regions in Bangladesh. The University of Helsinki. Finland.
- Feng, S. 2008. Land Rental, Off-Farm Employment and Technical Efficiency of Farm Households in Jiangxi Province, China. NJAS 55-4, 363-378.