

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris, dimana sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Sektor pertanian memiliki peranan penting dalam pembangunan suatu daerah dan perekonomian di Indonesia, dengan harapan mampu menciptakan lapangan pekerjaan, sebagai sumber pendapatan, dan sebagai sarana untuk berusaha serta dapat meningkatkan devisa negara (Kusumaningrum, 2019). Penduduk Indonesia sebagian besar menggantungkan kehidupannya pada sektor pertanian. Berdasarkan data *Food & Agriculture* (FAO) 2020 komoditas pertanian yang banyak di produksi di Indonesia adalah kelapa sawit, padi, dan tebu. Indonesia juga dikenal sebagai lumbung padi Asia Tenggara dimana produksi padi di Indonesia sebesar 54,6 juta ton. Tanaman Padi (*Oryza Sativa L*) merupakan tanaman pangan yang menjadi makanan pokok penduduk Indonesia karena mengandung nutrisi yang diperlukan oleh tubuh. Kebutuhan masyarakat terhadap beras yang terus meningkat mendorong terciptanya peningkatan produksi padi. Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi padi yaitu melalui ketersediaan saluran pengairan atau irigasi yang cukup, utamanya di lahan dengan produktivitas rendah.

Pengelolaan air sangat berperan penting dan menjadi salah satu kunci dalam keberhasilan peningkatan produksi tanaman padi. Jika tanaman padi tersebut mengalami kekurangan air atau menderita cekaman air (*water stress*) maka produksi padi akan menurun. Bagi lahan sawah teknis, irigasi merupakan prasarana yang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan intensitas panen pertahun Konsep pengairan atau pengelolaan air mencakup upaya pemanfaatan

dan pelestarian sumber daya air yang berupa penyaluran air yang tersedia dalam konteks ruang dan waktu, komponen mutu, dan jumlahnya di suatu wilayah.

Jaringan irigasi sebagai media pemenuhan kebutuhan air pertanian perlu dikelola secara efektif dan efisien dengan cara mengelola air dari dalam tanah dan memanfaatkan sungai secara optimal. Air dari dalam tanah didistribusikan ke area persawahan sesuai kapasitas airnya dengan menggunakan sistem pompanisasi. Menurut Mardiyanti (2021) pompanisasi adalah proses pengairan lahan pertanian dengan memompa air dari sungai, danau, sumur atau sumber air lainnya untuk menggantikan sistem irigasi yang tidak berjalan atau bahkan untuk lahan pertanian yang tidak terdapat infrastruktur irigasi. Pompanisasi menggunakan tenaga mesin untuk mengaliri air ke lahan pertanian. Kelebihan dari penggunaan teknologi pompa adalah petani dapat mengatur sendiri penyediaan untuk irigasi lahannya.

Kabupaten Ngawi merupakan sentra padi terbesar di Jawa Timur dengan luas baku sawah sebesar 50.105 ha dan luas panen padi 2022 yakni 128.586 ha dengan produksi padi 755.939 Ton gabah kering giling (GKG) (BPS, 2022). Kecamatan Kwadungan merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Ngawi yang terdiri dari 14 desa dan mempunyai luas lahan 3.030 ha yang terdiri dari lahan sawah yaitu 2.171 ha dan lahan bukan sawah sebesar 859 ha. Luas panen padi sawah pada Kecamatan Kwadungan yaitu 5.934 ha dan jumlah produksinya sebesar 37.501 ton. Sedangkan pada tahun 2019 terjadi kenaikan produksi padi yaitu naik menjadi 37.530 ton, tetapi pada tahun 2020 turun menjadi 33.695 ton (BPS, 2020).

Desa Mojomanis Kecamatan Kwadungan Kabupaten Ngawi merupakan salah satu desa yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani utamanya padi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kecamatan Kwadungan (2021), luas panen dan produksi padi di Desa Mojomanis termasuk paling rendah di Kecamatan Kwadungan. Luas panen padi di Desa Mojomanis yaitu 257 (ha) dan produksi padinya 1.761 (kw). Produksi padi yang rendah tersebut disebabkan oleh adanya perubahan iklim. Dalam beberapa tahun terakhir ini pergeseran musim hujan menyebabkan bergesernya musim tanam dan panen komoditas pangan. Sedangkan banjir dan kekeringan menyebabkan gagal tanam, gagal panen, bahkan menyebabkan puso (Ruminta & Handoko, 2018).

Tabel 1. 1 Luas Panen dan Produksi Padi Menurut Kelurahan/Desa di Kecamatan Kwadungan Tahun 2020

No.	Kelurahan/Desa	Luas Panen (Ha)	Produksi (Kw)
1.	Budug	272	1.864
<b>2.</b>	<b>Mojomanis</b>	<b>257</b>	<b>1.761</b>
3.	Karangsono	483	3.310
4.	Banget	274	1.878
5.	Kwadungan	283	1.939
6.	Warukkalong	463	3.173
7.	Simo	386	2.645
8.	Sumengko	343	2.350
9.	Tirak	389	2.666
10.	Purwosari	485	3.323
11.	Jenangan	278	1.905
12.	Pojok	353	2.419
13.	Dinden	357	2.446
14.	Kendung	373	2.556
	<b>Kecamatan Kwadungan</b>	<b>4.996</b>	<b>34.235</b>

Sumber : BPS Kecamatan Kwadungan 2021

Ketersediaan air yang berkurang pada musim kemarau juga menjadi penyebab rendahnya produksi padi. Umumnya, petani di Desa Mojomanis menggunakan sistem irigasi pompa untuk mengairi lahan sawahnya. Ketersediaan pompa diesel maupun pompa sibel yang tidak banyak membuat petani yang tidak

memiliki pompa tersebut harus meminta jasa pengairan kepada petani lain yang memilikinya. Pada musim kemarau, air yang dikeluarkan oleh pompa tersebut akan semakin berkurang karena penurunan debit air. Terjadinya penurunan debit air menyebabkan proses pemanfaatan pelayanan irigasi pompa diesel mengalami hambatan dalam operasionalnya sehingga perlu melakukan penggantian atau memperdalam saluran pompa. Hal tersebut menandakan ada kecenderungan penurunan alokasi air irigasi untuk petani dan penurunan kualitas pelayanan pada sistem irigasi pompa. Oleh sebab itu, petani di Desa Mojomanis banyak yang beralih menggunakan pompa sibel dikarenakan kapasitas hasil pompa dalam debit air sangat besar. Kekurangan dari pompa sibel tersebut adalah harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan pompa jenis lain dan dibutuhkan perawatan secara rutin. Selain itu, adanya pembangunan jalan tol di area persawahan juga mempengaruhi intensitas resapan air. Akibatnya, ketika hujan lebat dan aliran air tersumbat beresiko menimbulkan banjir.

Langkah untuk mencegah dampak kerugian tersebut maka evaluasi air permukaan menjadi hal yang dibutuhkan dengan menggunakan valuasi air metode *Willingness To Pay* (WTP) irigasi yang artinya kesediaan masing-masing petani untuk membayar jasa lingkungan yang diharapkan. Kesediaan petani untuk membayar jasa layanan irigasi merupakan salah satu upaya untuk menentukan nilai pengelolaan irigasi yang tepat dengan tujuan tidak memberatkan petani dan mencegah turunnya hasil produksi padi-sawah petani. Petani yang menggunakan jasa layanan irigasi tersebut membayar kepada penyedia atau orang yang memiliki pompa tersebut. Pembayaran jasa layanan irigasi tersebut dihitung berdasarkan pada luas lahan sawah dan berapa kali pengairan yang digunakan.

Menurut Dieny *et al.*, (2018), organisasi yang dapat membantu pengelola WTP dari petani untuk disalurkan ke *provider* dapat berupa P3A, LSM, Pemerintah Desa, dan kelompok tani.

Petani di Desa Mojomanis biasanya akan membayar jasa layanan irigasi tersebut pada saat setelah panen dan pembayaran tersebut dapat berupa uang dan padi/gabah, tergantung keinginan petani. Pembayaran tersebut juga akan digunakan untuk pengelolaan dan pemeliharaan pompa diesel maupun pompa sibel yang dimiliki. Pada kenyataannya, terkadang terdapat petani yang tidak bersedia/menunda pembayaran tersebut dan membayar pada saat panen setelahnya dengan alasan belum mampu membayar ataupun terjadi gagal panen. Hal ini disebabkan karena petani masih menganggap bahwa air merupakan barang bebas (*free goods*) yang tidak terbatas ketersediaannya, dimana mereka dapat bebas menggunakan, serta adanya alokasi air yang tidak sesuai antar masing-masing petani pengguna air. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya penelitian terkait kesediaan petani dalam membayar jasa layanan irigasi di Desa Mojomanis Kecamatan Kwadungan Kabupaten Ngawi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik petani padi di Desa Mojomanis, Kecamatan Kwadungan Kabupaten Ngawi?
2. Berapa nilai kesediaan membayar petani padi dalam membayar jasa layanan irigasi di Desa Mojomanis, Kecamatan Kwadungan Kabupaten Ngawi?

3. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam membayar jasa layanan irigasi di Desa Mojomanis, Kecamatan Kwadungan, Kabupaten Ngawi?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi karakteristik petani padi di Desa Mojomanis, Kecamatan Kwadungan, Kabupaten Ngawi.
2. Menganalisis nilai kesediaan membayar petani padi dalam membayar jasa layanan irigasi di Desa Mojomanis, Kecamatan Kwadungan, Kabupaten Ngawi.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam membayar jasa layanan irigasi di Desa Mojomanis, Kecamatan Kwadungan, Kabupaten Ngawi.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Bagi Penulis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, wawasan dan gambaran tentang bagaimana kesediaan membayar petani padi dalam membayar jasa layanan irigasi di Desa Mojomanis, Kecamatan Kwadungan, Kabupaten Ngawi.

#### **1.4.2. Bagi Petani**

1. Diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bahan evaluasi yang dapat dipakai oleh petani sebagai pertimbangan dalam kesediaan membayar jasa layanan irigasi.

2. Sebagai pertimbangan pengambilan langkah-langkah strategis dalam rangka pelaksanaan kegiatan para petani secara berkesinambungan.

#### 1.4.3. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan agar dapat menjadi sebuah karya yang melengkapi pengetahuan dan wawasan yang ada di perpustakaan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.