

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

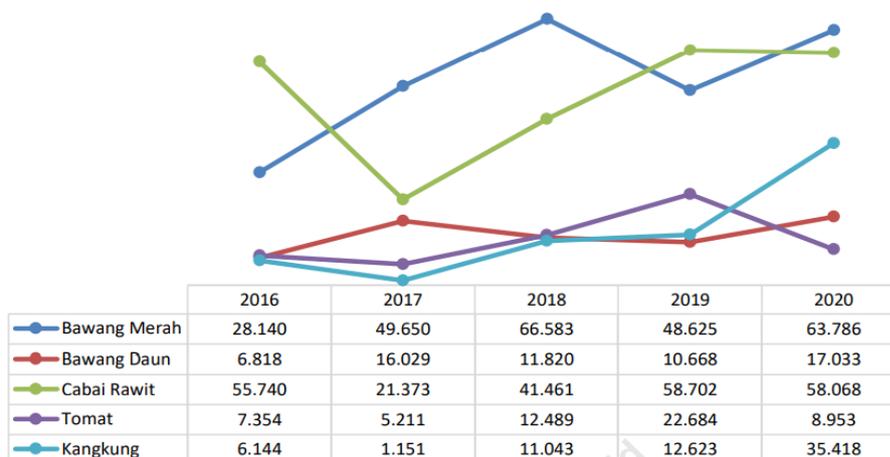
Pertanian merupakan sektor penting penunjang kehidupan masyarakat Indonesia, terutama masyarakat pedesaan. Pertanian yang ada di Indonesia terdiri dari beberapa sub sektor, yaitu tanaman pangan, peternakan, perkebunan, perikanan, kehutanan, dan hortikultura. Salah satu sub sektor pertanian yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari adalah tanaman hortikultura, terutama yang selalu dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia yaitu cabai (Nisa et al., 2018).

Tanaman cabai merupakan salah satu sayuran buah yang memiliki peluang bisnis yang baik. Besarnya kebutuhan dalam negeri maupun luar negeri menjadikan cabai sebagai komoditas menjanjikan. Permintaan cabai yang tinggi untuk kebutuhan bumbu masakan, industri makanan, dan obat-obatan merupakan potensi untuk meraup keuntungan dan tidak heran jika cabai merupakan komoditas hortikultura yang mengalami fluktuasi harga paling tinggi di Indonesia. Harga cabai yang tinggi memberikan keuntungan yang tinggi pula bagi petani. Keuntungan yang diperoleh dari budidaya cabai umumnya lebih tinggi dibandingkan dengan budidaya sayuran lain (Rizqullah & Syamsuddin, 2020).

Irigasi merupakan komponen penting dari kegiatan pertanian di kawasan tanaman cabai. Sekitar 80 persen pemanfaatan air di pertanian digunakan untuk budidaya tanaman Pangan dan Hortikultura (Fajar et al., 2016). Oleh karena itu, air irigasi merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung dan meningkatkan produktivitas cabai petani. Ketersediaan air irigasi juga akan sangat menunjang program peningkatan produksi pertanian, melalui peningkatan penyelenggaraan sistem irigasi secara efisien dan efektif.

Secara umum, kinerja ketersediaan air irigasi di Indonesia tidak stabil untuk mendukung keberlanjutan produktivitas usahatani. Penyebab utama menurunnya kinerja irigasi adalah karena menurunnya ketersediaan pasokan air yang menjadi sumber air irigasi, serta kombinasi keduanya. Peningkatan efisiensi dalam penggunaan air irigasi serta pemberdayaan petani agar dapat meningkatkan kontribusinya dalam pembiayaan operasi dan pemeliharaan petani, merupakan dua permasalahan yang dihadapi Indonesia di bidang irigasi (Permana et al., 2016). Mekanisme operasi dan pemeliharaan irigasi di Indonesia pada umumnya dihadapkan pada kendala biaya yang mengakibatkan pemeliharaan yang dapat ditangani sangat terbatas.. Menurunnya kemampuan suplai air akan berdampak pada berkurangnya produktivitas sektor pertanian (Sari et al., 2019). Menurut penelitian (C.L & Nugroho, 2020), penyelenggaraan operasi dan pemeliharaan irigasi harus diselenggarakan sebagai satu kesatuan manajemen karena tindakan operasi akan berpengaruh terhadap pemeliharaan dan demikian pula sebaliknya.

**Produksi komoditi hortikultura Mojokerto Tahun 2016-2020**



Sumber : BPS Kabupaten Mojokerto 2021

Gambar 1. 1 Perkembangan Produksi Komoditi Unggulan Tanaman Buah-Buahan Dan Sayuran Semusim Kabupaten Mojokerto Tahun 2016-2020 (Kw)

Berdasarkan tabel tersebut, secara rata-rata tahunan dari 2016 sampai 2020, produksi sayuran semusim di Kabupaten Mojokerto paling tinggi yaitu bawang merah, yakni sebesar 51.356,8 kw per tahun, sementara produksi terbesar kedua yaitu cabai rawit sebesar 47.068,75 kw. Hal ini sejalan dengan dua komoditas tersebut merupakan komponen utama dalam bumbu dapur (BPS Mojokerto, 2021). Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu daerah penghasil cabai dengan luas Kabupaten Mojokerto sendiri sebesar 969.360 km<sup>2</sup> atau setara dengan 2,09 persen dari luas Provinsi Jawa Timur, dimana luas wilayah tersebut dibagi menjadi beberapa pemanfaatan areal, salah satunya pertanian sebesar 371.010 km<sup>2</sup> BPS Jawa Timur (2019). Sedangkan untuk luas areal persawahan di Kabupaten Mojokerto sebesar 490 Ha. Berdasarkan luas lahan sawah tersebut lahan irigasi sebesar 477 hektar, sehingga dapat dikatakan bahwa lahan pertanian memerlukan pasokan air irigasi yang cukup banyak (Sekjen Kementan 2019). Oleh karena itu, untuk menunjang pasokan air di lahan sawah irigasi diperlukan saluran irigasi walaupun lahan tersebut berada jauh dari sumber air permukaan atau sungai (C.L & Nugroho, 2020).

Salah satu embung yang mempunyai pengaruh dalam penyediaan air adalah embung di desa pucuk. Embung menjadi salah satu sumber pasokan air irigasi yang mempengaruhi kinerja petani cabai di desa Pucuk khususnya kelompok tani Sumber Rejeki. Desa Pucuk merupakan salah satu desa dengan sistem tadah hujan yang memiliki embung di Kecamatan Dawarblendong yang mampu memberikan kontribusi di sektor pertanian. Luas Desa Pucuk Kecamatan Dawarblandong sendiri sebesar 424,59 hektar, dimana luas lahan sawah di kecamatan tersebut sebesar 166,246 hektar (BPS Mojokerto 2019). Oleh karena itu, kecukupan kesediaan pasokan air bagi kebutuhan cabai cukup diperhitungkan, serta kebijakan pembangunan yang terpadu dan menyeluruh

sangat diperlukan terutama pembangunan di sektor pertanian dalam hal penyediaan air (Sabri & Amelia, 2016).

Tabel 1. 1 Luas Panen dan Produksi Cabai di Desa Pucuk Kecamatan Dawarblandong tahun 2018 – 2020

<b>Tahun</b>	<b>Luas Panen (Ha)</b>	<b>Produksi (ton)</b>	<b>Produktivitas (ton/Ha)</b>
2018	199,72	300	1,5
2019	199,72	300	1,5
2020	150,00	315	2,1

Sumber : BPS Mojokerto, 2021

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa produksi cabai mengalami peningkatan selama 3 tahun terakhir. Apabila peningkatan produksi cabai tidak diimbangi dengan ketersediaan air yang cukup, maka akan beresiko terjadi penurunan produksi cabai di kemudian hari akibat kekeringan. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan pasokan air di Desa Pucuk Kecamatan Dawarblandong untuk keperluan irigasi sangat penting guna meningkatkan produksi cabai petani, karena air irigasi memiliki kontribusi besar dalam kegiatan produksi usahatani cabai. Oleh karena itu, diperlukan inovasi sistem irigasi dan sistem kelembagaan yang mengelola sumberdaya air untuk memenuhi kebutuhan pembangunan ekonomi dan pertanian (Rasidin et al., 2018). Selain itu, pembiayaan pengelolaan jaringan irigasi yang berkesinambungan juga diperlukan untuk kegiatan Operasi dan Pemeliharaan jaringan irigasi demi tersedianya pasokan air irigasi.

Saat ini Desa Pucuk mendapatkan bantuan dari pemerintah yang biasa disebut dengan irigasi perpompaan berupa pompa air yang dikelola oleh kelompok tani Sumber Rejeki. Namun, terdapat keterbatasan biaya atau dana untuk mengangani kegiatan operasi dan pemeliharaan irigasi, sehingga dicanangkan kebijakan luran Pengelolaan Air Irigasi (IPAIR) (Putriani et al., 2018). Kebijakan IPAIR merupakan penerapan dari kebijakan pembiayaan operasi dan pemeliharaan pompa air yang dilaksanakan oleh kelompok tani

sumber rejeki sebagai pengelola irigasi embung yang bertujuan untuk memberdayakan partisipasi petani cabai pemakai air dalam pembiayaan jaringan irigasi air serta mencapai pemulihan biaya secara penuh atas biaya operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi (Putriani et al., 2018). Adanya kebijakan tersebut mendorong lembaga pengelola air irigasi khususnya kelompok tani sumber rejeki menjadi mandiri dalam pengelolaannya, baik yang berkaitan dengan pelaksanaan operasi dan pemeliharaan maupun pembiayaannya (Triyono et al., 2019). Kebijakan IPAIR tersebut mengindikasikan kesediaan bayar petani atas iuran pelayanan air irigasi di tengah kondisi menurunnya ketersediaan air yang merupakan salah satu komponen penting dalam produktivitas di sektor pertanian, khususnya untuk kegiatan usahatani cabai.

Berdasarkan penjabaran mengenai ilustrasi kebutuhan pasokan air di Kecamatan Dawarblandong, maka perlu diteliti dan dihitung mengenai perbedaan pendapatan usahatani cabai sebelum dan setelah dilaksanakannya IPAIR. Selain itu diperlukan beberapa usulan program yang dapat diberikan untuk peningkatan manfaat bantuan irigasi perpompaan di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan ketersediaan air baik secara kualitatif maupun kuantitatif saat ini merupakan suatu problematika yang sering terjadi. Problematika tersebut tidak hanya terjadi pada masyarakat perkotaan, namun juga terdapat pada masyarakat pedesaan yang umumnya memiliki sumberdaya air yang melimpah. Hal tersebut disebabkan oleh adanya anggapan bahwa air irigasi merupakan barang publik (*public goods*), sehingga sering kali harga dari sumberdaya air dinilai nol atau *zero price* (Triyono et al., 2019). Hal tersebut menyebabkan

masyarakat cenderung kurang efisien dalam menggunakan air. Dilihat dari sudut pandang ekonomi, keadaan tersebut sering disebut dengan istilah *water-diamond paradox* atau paradoks air dan berlian, dimana air yang begitu esensial dan berharga dinilai begitu murah sementara mutiara yang hanya sebatas perhiasan dinilai begitu mahal (Fauzi 2006).

Air merupakan barang *ultra essential* bagi kelangsungan kehidupan manusia, tidak terkecuali untuk kegiatan usahatani cabai yang dapat berupa air irigasi. Fungsi air untuk kegiatan usahatani cabai, yaitu untuk membasahi tanah, merabuk, mengatur suhu (temperatur) tanah, menghindarkan gangguan dari dalam tanah, mengurangi bahaya kekeringan, dan membantu keberhasilan produksi tanaman cabai (Gandakoesoemah, 1975). Sehingga, dampak yang akan terjadi jika ketersediaan pasokan air irigasi untuk pertanian menurun yaitu bukan hanya berpengaruh terhadap pertumbuhan produksi usahatani cabai, namun juga berimplikasi pada strategi pengusahaan komoditas pertanian dalam arti luas.

Desa Pucuk merupakan salah satu daerah penghasil cabai di Kecamatan Dawarblandong yang mendapatkan pasokan air irigasi dari embung yang kondisi pasokan airnya sudah relatif cukup untuk mengairi lahan sawah petani. Desa Pucuk memiliki tiga Musim Tanam (MT) yaitu terdiri dari padi-padi-cabai, namun untuk musim tanam III yaitu cabai umumnya produksinya tidak bisa maksimal. Hal tersebut terjadi karena ketersediaan pasokan air pada MT III umumnya kurang serta serangan hama yang meningkat pada musim tersebut, sehingga berpengaruh terhadap tingkat produksi cabai.

Ketersediaan pasokan air irigasi pada MT I yang merupakan musim basah umumnya dirasa sudah cukup oleh petani, namun pada MT II dan MT III pasokan air irigasi dirasa kurang oleh petani. Berkurangnya pasokan air tersebut mengakibatkan berkurangnya penerimaan yang diperoleh petani. Hal tersebut

disebabkan oleh berkurangnya pasokan air irigasi yang salah satunya disebabkan karena pada musim kemarau mengandalkan air dari embung, untuk mengalirkan air dari embung petani harus menaikkan menggunakan pompa dan mengalirkan dengan saluran irigasi tertutup. Selain itu, terbatasnya dana yang diberikan oleh pemerintah untuk membiayai operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi. Oleh karena itu, diperlukan biaya tambahan yang digunakan untuk perbaikan jaringan irigasi dan. Salah satu caranya yaitu dengan partisipasi petani pengguna air melalui iuran irigasi atau IPAIR.

Desa Pucuk sudah memiliki Kelembagaan pengelola irigasi yaitu kelompok tani Sumber Rejeki. Petani pengguna air irigasi yang tergabung dalam Kelompok Tani Sumber Rejeki melakukan pertemuan sebulan sekali yang menghasilkan keputusan iuran pengelolaan irigasi untuk operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi tersier. Iuran irigasi yang dikenakan adalah sebesar 100 ribu per bagian. Penarikan iuran irigasi tersebut berdasarkan luasan sawah yang dimiliki oleh petani dan ditarik setiap musim tanam selesai dan relatif sudah cukup berjalan. Namun, masih terdapat petani yang kurang sadar dan kurang bersedia untuk membayar iuran irigasi tersebut dengan penuh dan sesuai dengan kesepakatan. Hal tersebut dapat terjadi karena berbagai macam penyebab, yaitu kurangnya produksi cabai yang didapatkan oleh petani, petani merasa pengeluaran mereka sudah terlalu banyak, dan petani merasa bahwa air merupakan barang bebas (*free goods*) yang ketersediaan di lokasi penelitian masih melimpah, sehingga petani kurang bersedia untuk membayar penuh iuran irigasi.

Sementara itu, pembayaran iuran irigasi tersebut berguna untuk pelaksanaan dan pembiayaan kegiatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi. Pembiayaan dalam kegiatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di Desa Pucuk meliputi biaya operasional, biaya perawatan saluran, biaya pembangunan, biaya rapat, setor IPAIR, biaya transport, dan lain sebagainya.

Banyaknya biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan tersebut mengakibatkan perlunya tambahan biaya yang salah satunya dapat diperoleh dari iuran irigasi. Namun, dalam pelaksanaan penarikan iuran irigasi tidak jarang petani merasa kurang bersedia untuk membayar penuh iuran irigasi tersebut. Sehingga, dalam pelaksanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi terdapat keterbatasan biaya sehingga kurang maksimal. Selain itu, banyak terjadi pemakaian air yang berlebihan, namun tidak jarang petani yang sudah membayar pun masih merasa kekurangan air.

Masalah pelayanan irigasi inilah yang akan berdampak pada produksi cabai di lahan sawah petani, sehingga dibutuhkan untuk mengetahui pendapatan usahatani sebelum dan setelah memperoleh bantuan pompa yang berdampak terhadap kesediaan petani untuk membayar iuran air irigasi atau IPAIR. Selain itu, perlu dilakukan analisis kelayakan usahatani agar dapat mengetahui kesesuaian antara IPAIR yang dibayar petani dan manfaat yg diperoleh.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mekanisme pelaksanaan IPAIR pompa besar pada usahatani cabai di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto?
2. Bagaimana perbedaan pendapatan usahatani cabai sebelum dan setelah memperoleh bantuan pompa di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto?
3. Bagaimana kelayakan usahatani sebelum dan setelah petani membayar IPAIR di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto?
4. Bagaimana tingkat efisiensi teknis usahatani cabai sebelum dan setelah petani membayar IPAIR di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan mekanisme pelaksanaan IPAIR pompa besar pada usahatani cabai di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto.
2. Menganalisis perbedaan pendapatan usahatani cabai sebelum dan setelah memperoleh bantuan pompa di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto.
3. Menganalisis kelayakan usahatani cabai sebelum dan setelah petani membayar IPAIR di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto.
4. Menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani cabai sebelum dan setelah petani membayar IPAIR di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperoleh manfaat dan memberikan kegunaan sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai informasi yang berkenaan dengan perbedaan pendapatan yang diterima petani cabai sebelum dan sesudah dilaksanakan IPAIR, dan beberapa usulan program yang dapat diberikan untuk meningkatkan manfaat bantuan irigasi perpompaan di Desa Pucuk, Kecamatan Dawarblandong, Kabupaten Mojokerto.

#### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi peneliti berikutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi dan dapat menambah pengetahuan serta teori – teori baru agar dapat melakukan penelitian dan menyajikan dalam bentuk tulisan yang lebih baik.

b. Bagi Lembaga

Untuk menambah perbendaharaan perpustakaan bagi UPN “Veteran” Jawa Timur pada umumnya dan Program Studi S2 Agribisnis Fakultas Pertanian

c. Bagi Dinas / Instansi dan Kelompok Tani

Diharapkan dapat menjadi masukan dalam penyusunan kebijakan teknis yang berkenaan dengan Irigasi. Sebagai bahan pertimbangan kelompok tani untuk menjadi informasi dalam membangun koordinasi yang harmonis dalam kaitannya dengan menentukan nilai ekonomi air irigasi.