



## **EFEKTIVITAS JARINGAN IRIGASI TERHADAP PEMENUHAN KEBUTUHAN AIR BAGI MASYARAKAT DI DAERAH IRIGASI CIRASEA**

Kania Putri Gustindari<sup>1</sup>, Suryana<sup>2</sup>, Ikeu Rasmilah<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Bale Bandung  
kaniapg@gmail.com

### **ABSTRAK**

Latar belakang pengambilan judul adalah Efektifitas jaringan irigasi terhadap pemenuhan kebutuhan air bagi masyarakat di Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. Adapun masalah yang dikemukakan dengan dirumuskan dalam bentuk pertanyaan adalah bagaimana efektifitas jaringan irigasi yang dikelola oleh pemerintah Provinsi untuk pemenuhan kebutuhan air bagi masyarakat dan pelaksanaan operasi jaringan irigasi yang oleh Dinas Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat. Hipotesis yang diajukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah Keberadaan jaringan irigasi yang ada di Daerah Irigasi Cirasea sangat efektif untuk memenuhi kebutuhan air bagi masyarakat karena secara geografis didukung oleh keadaan morfologi yang berbukit serta dilalui oleh aliran sungai sehingga menjadi sumber air untuk daerah irigasi, kondisi iklim dengan curah hujan yang cukup sehingga menjamin ketersediaan air yang mengalir di jaringan irigasi, keadaan jaringan irigasi yang baik dan terpelihara sehingga dapat selalu menyediakan, membagi, dan memberi air, dan pelaksanaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi yang baik sehingga pemanfaatan jaringan irigasi sangat efisien. Pelaksanaan operasi jaringan irigasi menjadi efektif jika curah hujan cukup memenuhi debit air yang dibutuhkan masyarakat, kondisi jaringan irigasi yang baik, jumlah petugas pelaksana operasi jaringan irigasi yang cukup dan mempunyai integritas tinggi, pemeliharaan jaringan irigasi sebagai tindak lanjut, monitoring UPTD terhadap pelaksanaan operasi jaringan irigasi, dukungan dari pemerintah provinsi.

**Kata kunci:** Jaringan Irigasi dan Kebutuhan air masyarakat

## **PENDAHULUAN**

Air merupakan salah satu kebutuhan pokok yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan semua makhluk karena tanpa air tidak mungkin ada kehidupan. Di dunia ini air sangat berperan penting, tidak adasatupun kehidupan yang berlangsung terus menerus tanpa tersedianya air yang cukup. Kandungan air di bumi pada dasarnya berlimpah, volume seluruhnya mencapai 1.400.000.000 km<sup>3</sup>, lebih kurang 97% merupakan air laut (air asin) yang tidak dapat dimanfaatkan secara langsung dalam kehidupan manusia. Dari 3% sisanya, 2% berupa gunung es dikedua kutub bumi, 0,75% merupakan air tawar yang mendukung kehidupan makhluk hidup di darat baik berupa mata air, air sungai, air danau, maupun air tanah, dan selebihnya berupa uap air. Oleh karena itu, hemat dalam pemakaian air, dan memanfaatkan air “bekas” dengan sebaik-baiknya, serta mencegah terjadinya pencemaran air menjadi hal yang paling penting untuk diperhatikan dan dipatuhi (Purwanto, 2014). Menurut Peraturan Pemerintah nomor 20 Tahun 2006 Pasal 1 butir 3, irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan dan pembuangan air yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah,

irigasi pompa dan irigasi tambak. Selain berfungsi untuk menambah kekurangan air pada lahan pertanian, irigasi juga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan air penduduk baik pada waktu saat ini maupun waktu yang akan datang. Jaringan irigasi adalah saluran, bangunan, dan bangunan pelengkap yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan dan pembuangan air irigasi (Dinas Pengelola Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat, 2017: 1). Pentingnya air irigasi, yang dialirkan melalui jaringan-jaringan irigasi, untuk pemenuhan kebutuhan berbagai hal menjadikan air irigasi sebagai sumber daya bagi masyarakat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian kualitatif dengan studi atau kajian pada fokus tertentu, sehingga penelitian berharap memperoleh data yang relatif lengkap dan mendalam, juga bisa dilakukan interpretasi terhadap berbagai fenomena yang ditemui di lapangan. Metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting). Menurut Sugiono (2016 : 9) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian

yangberlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana penelitian adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan). Teknik pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data secara objektif, untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti oleh penulis. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Desa Pakutandang merupakan satu dari empat belas desa yang berada di wilayah Kecamatan Ciparay dan merupakan salah satu desa perkotaan dengan luas wilayah 377, 5 Ha yang terdiri dari 76 Rukun Tetangga (RT) dan 21 Rukun Warga (RW) yang terbagi ke dalam 4 (empat) dusun; Dusun Cipaku, Dusun Barujati, Dusun Andir, dan Dusun Paledang. Lahan di Desa Pakutandang ditandai oleh dua bentuk yaitu lahan basah yang digunakan untuk pertanian, terutama padi, dan lahan kering yang digunakan untuk pemukiman, pekarangan, dan fasilitas umum. Keadaan hidrologi Desa Pakutandang mencukupi untuk memenuhi kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat, baik

yang bersumber dari air tanah maupun air permukaan.

Untuk dapat menggunakan air tanah, masyarakat Desa Pakutandang membuat jaringan pipa-pipa yang mengalirkan air dari mata air di bukit ke rumah-rumah, fasilitas MCK umum, sawah, ladang, dan kolam ikan. Sedangkan untuk dapat menggunakan air permukaan, masyarakat Desa Pakutandang memanfaatkan jaringan irigasi dimana bendungannya mengambil air dari Sungai Cirasea untuk selanjutnya dialirkan ke saluran induk dan saluran-saluran sekunder yang akan melalui kawasan pertanian dan pemukiman. Air yang berasal dari sumber-sumber tersebut berkualitas baik. Baik mata air, sungai maupun bendungan mempunyai kondisi air yang jernih dan tidak tercemar sehingga dapat memenuhi mutu baku air.

### **Kondisi Jaringan Daerah irigasi Cirasea**

Berdasarkan hasil observasi daerah Irigasi Cirasea memperoleh suplai air dari sungai Cirasea yang dibendung oleh Bendungan Watervang Tjirasea. Bendungan ini dibangun pada tahun 1929 oleh Belanda untuk kepentingan irigasi yang mampu mengairi sawah teknis kurang lebih dari 1000 Ha dengan batas sebelah utara yaitu sungai Citarum, sebelah timur yaitu sungai Cirasea, sebelah selatan

yaitu dataran tinggi pegunungan selatan, dan sebelah barat yaitu sungai Cisangkuy. Daerah Irigasi Cirasea merupakan sebuah daerah irigasi yang berada di bawah kewenangan Pemerintah Provinsi Jawa Barat.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari mantri pengairan Daerah Irigasi Cirasea, kondisi saluran dan bangunan irigasinya sebagian masih berfungsi dengan baik. Seperti di Saluran Induk Cirasea kondisi bangunan mulai dari baik sampai dengan rusak ringan dan kondisi jaringan irigasi rusak ringan, rusak sedang. Saluran Sekunder Gunungleutik kondisi bangunan sebagian baik, rusak ringan sampai rusak berat dan kondisi jaringan irigasi terdapat daerah rawan bencana.sampai rusak berat. Saluran Sekunder Kunirjawa kondisi bangunan rusak ringan sampai rusak sedang dan kondisi jaringan irigasi rusak sedang. Saluran Sekunder Paledang kondisi bangunan rusak ringan dan kondisi jaringan irigasi rusak sedang. Saluran Sekunder Jongor kondisi bangunan baik sampairusak ringan dan kondisi jaringan rusak sedang. Saluran Sekunder Papak Serang kondisi bangunan rusak ringan dan kondisi jaringan rusak sedang. Saluran Sekunder Sapan kondisi bangunan rusak ringan dan kondisi jaringan irigasi rusak ringan. Saluran Sekunder Sutam kondisi bangunan rusak ringan dan kondisi jaringan irigasi rusak

ringan. Saluran Sekunder Cikawung kondisi bangunan rusak ringan sampai rusak sedang dan kondisi jaringan irigasi rusak ringan. Saluran Sekunder Citunggul kondisi bangunan rusak ringan, rusak sedang sampai rusak berat dan kondisi jaringan irigasi rusak sedang sampai rusak berat. Saluran Sekunder Rancamanuk kondisi bangunan rusak sedang sampai rusak berat dan kondisi jaringan irigasi rusak sedang dan terdapat daerah rawan bencana. Penjelasan tersebut sesuai dengan yang ada pada Skema Bangunan dan Skema Jaringan Daerah Irigasi Cirasea dalam arsip yang dimiliki oleh Dinas Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat.

### **Pemanfaatan Jaringan Irigasi terhadap Pemenuhan Kebutuhan Air bagi Masyarakat di Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang**

Jaringan irigasi dimanfaatkan oleh masyarakat untuk keperluan MCK (Mandi Cuci Kakus), pertanian, kolam ikan dan usaha ekonomi. Masyarakat memanfaatkan air yang mengalir di saluran irigasi Cirasea sebagai air baku. Selain itu, masyarakat juga memanfaatkan saluran irigasi tersebut sebagai saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Data tersebut diperoleh dari pemaparan Kepala Desa Pakutandang yang dibuktikan dengan bukti fisik adanya jaringan

irigasi dan situasi sosial yang terjadi di wilayah sekitar Daerah Irigasi Cirasea. Data hasil observasi tersebut juga dikuatkan oleh adanya profil desa pakutandang.

Dari hasil pengumpulan data yang diperoleh dari studi pustaka dan pengamatan langsung, penulis menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang diajukan kepada narasumber melalui wawancara. Data hasil wawancara kepada narasumber, masyarakat sekitar Daerah Irigasi Cirasea yang memanfaatkan jaringan irigasi untuk memenuhi kebutuhan air baku, adalah sebagai berikut: Aso Sukana, salah satu petani padi yang tinggal dan bertani di sekitar Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang, memaparkan bahwa sawah seluas 40 Ha miliknya sangat bergantung pada air dari jaringan irigasi Cirasea. Teknis pengairan air dari irigasi ke lahan pertanian menggunakan sistem gilir mengikuti jadwal yang sudah dibuat oleh UPTD PSDA Wilayah Sungai Citarum. Ketersediaan air dari jaringan irigasi untuk mengairi lahan pertaniannya sangat cukup, sehingga pada saat musim kemarau tidak pernah kekurangan. Pada saat musim hujan agar air yang berlebih tidak menggenangi lahan pertanian, beliau menutup saluran air ke lahan pertaniannya menggunakan batang pohon pisang atau kayu. Sawah seluas 40 Ha miliknya mendapatkan air dari Saluran Sekunder

Kunirjawa yang airnya berasal dari saluran Induk Jaringan Irigasi Cirasea. Pembagian air yang dilaksanakan oleh Petugas Pintu Air juga dilakukan dengan sangat baik sehingga para petani tidak mengalami masalah dan kerugian pada lahan pertaniannya. Menurut beliau, jaringan irigasi Cirasea memiliki kondisi yang bagus dan masih berfungsi dengan baik karena para petugas selalu melakukan pemeliharaan dengan baik dan masyarakat petani serta penduduk setempat ikut menjaga kelestariannya sehingga tidak rusak dan menimbulkan masalah, bencana, atau kerugian. Beliau mengatakan, air jaringan irigasi cirasea digunakan masyarakat untuk mengairi lahan pertanian, dan untuk MCK (mandi, cuci, kakus).

Mahmudin, salah satu pengelola lahan pertanian palawija dan kangkung yang tinggal di sekitar Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang dan mengelola lahan seluas 100 m<sup>2</sup> di daerah sekitar jaringan irigasi cirasea, sangat bergantung pada air dari jaringan irigasi Cirasea. Teknis pengairan air dari irigasi ke lahan pertaniannya menggunakan sistem bagi waktu yaitu saat pagi dan malam hari. Ketersediaan air dari jaringan irigasi untuk mengairi lahan pertaniannya sangat cukup dan pada saat musim kemarau tidak kekurangan. Pada saat musim hujan agar air yang berlebih tidak menggenangi lahan pertanian,

beliau menutup saluran air ke lahan pertaniannya menggunakan kayu atau papan. Menurut beliau selain penutupan pintu air oleh Petugas pada musim hujan, dimana ketersediaan air sangat berlebih, para petanipun harus ikut andil dalam mengatur air yang mengalir ke lahan-lahan miliknya sehingga air berlebih yang berasal dari irigasi tidak merusak lahan pertanian. Beliau menambahkan bahwa Air jaringan irigasi cirasea digunakan masyarakat untuk mengairi lahan pertanian, dan untuk MCK (mandi, cuci, kakus).

Yani, seorang ibu rumah tangga yang tinggal di sekitar Saluran Induk Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang dan memanfaatkan air dari jaringan irigasi Cirasea sebagai air baku untuk mencuci pakaian, menuturkan bahwa jaringan irigasi digunakan oleh masyarakat untuk pertanian, untuk mencuci pakaian, membuang limbah rumah tangga dan limbah industri. Sebagian masyarakat Desa Pakutandang yang berada di sepanjang aliran irigasi Cirasea masih menggunakan air irigasi sebagai air baku, karena sebagian masyarakat tidak mempunyai pompa air atau sumur di rumahnya. Menurut beliau, sebagai penduduk yang tidak memiliki sumur sendiri, air yang mengalir di Saluran Induk jaringan Irigasi Cirasea masih layak digunakan untuk mencuci pakaian. Keluarga lainpun yang memiliki kondisi seperti beliau melakukan

hal yang sama. Setiap pagi warga tersebut mencuci pakaian di sepanjang aliran jaringan irigasi Cirasea dan masih banyak jugayang mengambil air dari saluran irigasi untuk digunakan keperluan lainnya. Menurut beliau kondisi bangunan irigasinya masih bagus dan kondisi jaringan irigasi pada saat musim kemarau pun bagus, hanya saja debit air berkurang. Kondisi jaringan irigasi pada saat musim hujan debit air besar, air keruh sehingga tidak bisa mencuci pakaian di irigasi dan harus dibilas kembali dengan air sumur.

Iis, seorang ibu rumah tangga yang tinggal di sekitar Saluran Induk Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang dan memanfaatkan air dari jaringan irigasi Cirasea sebagai air baku untuk mencuci pakaian dan mandi, menuturkan bahwa sebagian masyarakat Desa Pakutandang yangberada di sepanjang aliran irigasi Cirasea masih menggunakan air irigasi sebagai air baku, karena sebagian masyarakat tidak mempunyai pompa air atau sumur di rumahnya. Menurut beliau, sebagai penduduk yang tidak memiliki sumur sendiri, air yang mengalir di Saluran Induk jaringan Irigasi Cirasea masih layak digunakan untuk mencuci pakaian dan mandi. Setiap pagi warga mencuci pakaian di sepanjang saluran irigasi Cirasea dan masih banyak juga yang mengambil air dari saluran irigasi untuk digunakan keperluan lainnya.

Menurut beliau kondisi jaringan irigasinya masih bagus, hanya saja debit air berkurang. Kondisi jaringan irigasi pada saat musim hujan debit air besar, air keruh sehingga tidak bisa mencuci pakaian di irigasi dan beliau harus mengambil air dari fasilitas MCK umum.

Rita, seorang ibu rumah tangga yang bermukim di sekitar Saluran Sekunder Paledang Jaringan Irigasi Cirasea, mengemukakan bahwa sebagian besar penduduk di sekitar wilayah saluran tersebut sudah tidak memanfaatkan air dari jaringan irigasi Cirasea sebagai air baku karena sebagian besar penduduknya sudah memiliki sumur sendiri, baik sumur timba, sumur pompa maupun menggunakan air PAM. Namun bagi penduduk wilayah tersebut jaringan irigasi Cirasea sangat berfungsi sebagai saluran pembuangan limbah air rumah tangga dan pembuangan *drainase*.

Margono, salah satu pemilik *home industry* tempe yang tinggal dan memproduksi tempe di sekitar Daerah Jaringan Irigasi Cirasea, menuturkan bahwa beliau tidak memanfaatkan air dari jaringan irigasi cirasea dalam proses produksi tempenya karena untuk pengolahan biji kedelai memerlukan air yang bersih. Apabila air yang digunakan tidak bersih, maka akan mempengaruhi kualitas tempenya. Untuk memenuhi kebutuhan air dalam proses produksi tempe,

beliau menggunakan air dari sumur bor. Beliau memanfaatkan saluran irigasi untuk membuang air limbah dari proses pengolahan tempe. Beliau menambahkan bahwa Air jaringan irigasi cirasea digunakan masyarakat untuk mengairi lahan pertanian, untuk MCK (mandi, cuci, kakus) dan untuk kolam pemancingan.

Sulaeman, salah satu pemilik kolam pemancingan ikan di daerah sekitar jaringan irigasi cirasea, memaparkan bahwa kolam pemancingan ikan miliknya sangat bergantung pada air dari jaringan irigasi Cirasea. Teknis pengairan air dari irigasi ke kolam pemancingan. Untuk memenuhi kebutuhan air, beliau menggunakan sistem gilir mengikuti jadwal yang sudah dibuat oleh UPTD PSDA Wilayah Sungai Citarum. Ketersediaan air dari jaringan irigasi untuk mengairi kolam pemancingannya sangat cukup, sehingga pada saat musim kemarau tidak pernah kekurangan. Pada saat musim hujan agar air yang berlebih tidak meluap dari kolam, beliau menutup saluran air ke kolam pemancingan ikannya menggunakan kayu, kawat, dan plastik. Menurut beliau jaringan irigasi Cirasea memiliki kondisi yang bagus dan masih berfungsi dengan baik. Beliau menambahkan bahwa air jaringan irigasi cirasea digunakan masyarakat untuk mengairi lahan pertanian, dan untuk MCK (mandi, cuci, kakus).

Masyarakat di sekitar Jaringan Irigasi Cirasea Desa Pakutandang dapat memanfaatkan Jaringan Irigasi untuk memenuhi kebutuhan air baku, karena adanya UPTD, Juru atau Mantri pengairan, Petugas Operasi Bendung, dan Petugas Pintu Air yang bertugas melaksanakan Operasi Jaringan Irigasi. Operasi Jaringan Irigasi menjadi faktor penting terhadap pemanfaatan jaringan irigasi secara efisien. Namun pelaksanaan operasi jaringan irigasi tersebut tidak terlepas dari adanya berbagai faktor pendukung.

### **Pelaksanaan Operasi Jaringan Irigasi dalam Memenuhi Kebutuhan Air bagi Masyarakat di Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang**

Dalam penggunaannya, jaringan irigasi tidak akan berfungsi tanpa adanya pelaksanaan operasi jaringan irigasi. Operasi irigasi merupakan suatu kegiatan menyediakan, membagi, memberi, menggunakan dan membuang air irigasi (Dinas Pengelola Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat, 2012) Kegiatan operasi jaringan irigasi merupakan suatu kegiatan yang harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya agar fungsi pelayanan irigasi dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien untuk menunjang pemenuhan kebutuhan air bagi masyarakat.

Masyarakat disekitar Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang dapat memanfaatkan jaringan irigasi untuk memenuhi kebutuhan air baku, karena adanya Juru atau Mantri pengairan, Petugas Operasi Bendung, dan Petugas Pintu Air yang bertugas melaksanakan Operasi Jaringan Irigasi.

Pelaksanaan Operasi Jaringan Irigasi Cirasea Desa Pakutandang di pimpin oleh seorang Juru atau Mantri pengairan. Beliau adalah Deden Diniati. Beliau Bertugas di bawah UPTD Wilayah Sungai Citarum, SUP Ciwidey – Cirasea. Beliau mengelola Petugas Pintu Air dan Petugas Operasi Bendung untuk pembagian air sesuai dengan kebutuhan. Air yang dialirkan melalui Jaringan Irigasi Cirasea bersumber dari sungai Cirasea. Sungai tersebut berhulu di Gunung Kolotok Kecamatan Arjasari. Dalam pelaksanaan Operasi Jaringan Irigasi Cirasea pembagian air pada musim kemarau menggunakan sistem pengairan giring gilir yang sudah terdaftar pada jadwal giliran pembagian air di Daerah Irigasi Cirasea agar semua lahan pertanian dapat terairi dengan rata. Pada masa kemarau ini kebutuhan air dilapangan sekitar 2800 m<sup>3</sup>. berhubung sungai Cirasea devisit 50% jadi dilakukangilir giring.

### **Faktor Pendukung Pelaksanaan Operasi Jaringan Irigasi dalam Memenuhi Kebutuhan Air bagi**

## Masyarakat di Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang

Pelaksanaan Operasi Jaringan Irigasi Cirasea dapat berjalan dengan baik jika didukung oleh hal-hal berikut ini:

- Curah hujan yang cukup sehinggadebit air tetap stabil.
- Kondisi jaringan irigasi yang baik: mulai dari saluran, bangunan dan bangunan pelengkap.
- Jumlah petugas pelaksana operasi jaringan irigasi yang cukup dan mempunyai integritas tinggi.
- Pemeliharaan jaringan irigasi sebagai tindak lanjut.
- Monitoring UPTD terhadap pelaksanaan operasi dan kondisi jaringan irigasi.
- Dukungan dari pemerintah provinsi, dengan mengadakan pelatihan-pelatihan kepada petugas pelaksana operasi jaringan irigasi.
- Dukungan dari pemerintahan setempat melalui koordinasi yang baik.
- Kerjasama dari masyarakat yang memanfaatkan jaringan irigasi.

Jaringan dan bangunan irigasi harus dijaga kelestariannya agar dapat selalu memenuhi kebutuhan air baku untuk masyarakat. Perawatan bangunan irigasi secara berkala dilakukan oleh Petugas Pintu Air maupun Petugas Operasi Bendung dengan cara

melumasi pintu-pintu air, membersihkan dan mengangkat sampah disekitar bangunan, dan mengecat kembali bangunan dan pintu air.

Jaringan Irigasi Cirasea Desa Pakutandang melewati daerah pertanian yang berada di Dusun Paledang. Petugas bekerja sama dengan para petani yang memanfaatkan air dari jaringan irigasi agar pengairan dapat berjalan dengan baik dan tidak menimbulkan masalah dan kerugian bagi para petani. Jaringan Irigasi Cirasea juga melewati daerah pemukiman di dusun paledang. Petugas dan masyarakat bekerja sama untuk menjaga kelestarian jaringan dan bangunan irigasi serta menjaga kebersihan saluran irigasi agar air yang mengalir di jaringan irigasi dapat selalu dimanfaatkan untuk kebutuhan air baku untuk masyarakat. Disekitar jaringan irigasi cirasea juga terdapat berbagai macam usaha ekonomi seperti *home industry*, pabrik tempe, kolam pemancingan dan lain-lain. Petugas bekerja sama dengan para pemilik usaha untuk menjaga kondisi air dan kebersihan saluran irigasi sehingga air di saluran irigasi tidak mengandung zat kimia berbahaya dan tidak banyak sampah pembuangan yang menghambat aliran air di saluran-saluran jaringan irigasi Cirasea. Beliau memaparkan sebagian besar Jaringan irigasi Cirasea dimanfaatkan oleh masyarakat

Desa Pakutandang untuk pertanian, air baku untuk mencuci pakaian, usaha ekonomi, kolam pemancingan dan pembuangan air limbah rumah tangga.

## **SIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian dan menganalisis data yang diperoleh, dapat diketahui bahwa Jaringan Irigasi sangat efektif terhadap pemenuhan kebutuhan air asyarakat di sekitar Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang.

Berdasarkan data dan analisis pembahasan maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Masyarakat di sekitar Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang sangat memanfaatkan sumber daya air dari jaringan irigasi untuk kebutuhan air sehari-hari; seperti mandi, cuci, kakus, kebutuhan pengairan pertanian, dan kolam ikan.
2. Masyarakat di sekitar Daerah Irigasi Cirasea Desa Pakutandang yang tidak memanfaatkan sumber daya air dari jaringan irigasi untuk kebutuhan air baku menggunakan jaringan irigasi sebagai saluran pembuangan limbah air rumah tangga maupun limbah sisa industri kecil yang tidak berbahaya.
3. Masyarakat merasakan efektifitas jaringan irigasi di Daerah Irigasi Cirasea Desa

Pakutandang karena kondisi jaringan irigasi dan pelaksanaan serta pemeliharaan jaringan irigasi yang baik sehingga memberikan begitu banyak manfaat dan tidak menimbulkan masalah atau kerugian.

4. Pelaksanaan operasi jaringan irigasi menjadi efektif jika curah hujan cukup memenuhi debit air yang dibutuhkan masyarakat, kondisi jaringan irigasi yang baik, jumlah petugas pelaksana operasi jaringan irigasi yang cukup dan mempunyai integritas tinggi, pemeliharaan jaringan irigasi sebagai tindak lanjut, monitoring UPTD terhadap pelaksanaan operasi jaringan irigasi, dukungan dari pemerintah provinsi, dukungan dari pemerintahan setempat melalui koordinasi yang baik, dan kerjasama dari masyarakat yang memanfaatkan jaringan irigasi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Dinas Pengelola Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat, 2012. *Buku Saku Operasi dan Pemeliharaan*. Bandung (ID). Balai Pustaka.
- Dinas Pengelola Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat, 2014. *Materi Pembinaan Teknis Operasi Dan Pemeliharaan*

- Jaringan Irigasi. Bandung (ID). Balai Pustaka. Indonesia Nomor 3225. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Hayati, Rina. 2019. Pengertian Kualitatif, Macam, Ciri, dan Cara Menuliskannya. <https://penelitianilmiah.com> (akses 27 Agustus 2020).
- Kumalaningsih, Sri. 2012. Metodologi Penelitian. Malang : Universitas Brawijaya Press.
- Muwardi, Erman dan Moch. Memed 1948. Desain Hidraulik bendung tetap untuk irigasi teknis. Bandung : cv. Alfabeta.
- Muwardi, Erman. 2007. Desain Hidraulik Bangunan Irigasi. Bandung : cv. Alfabeta Permasalahannya di Desa Margahurip Kecamatan Banjaran Kabupaten Bandung.
- Skripsi. FKIP. Pendidikan Geografi. Universitas Bale Bandung Purwanto, Y J. Susanto, A. (2014). Pengantar Pengelolaan Sumber Daya Air. Melalui <http://repository.ut.ac.id/4313/1/PWKL4221-M1.pdf> (akses 14 Mei 2020).
- Republik Indonesia. 1982. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1982 tentang Tata Pengaturan Air. Lembaran Negara RI tahun 1982, No. 37. Tambahan Lembaran Republik
- Sanny A. Ratu. 2013. Studi Deskriptif Kerja Di Masing-Masing Bagian Di Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Jawa Barat. <https://www.pdfslide.tips.com> (akses 29 Juli 2020).
- Sosrodarsono, Suyono. 1987. Hidrologi Untuk Pengairan. Jakarta : Pradnya Paramita
- Sudarma, Momon. 2014. Metodologi Penelitian Geografi; Beragam Perspektif dan Prosedur Penelitian. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sugiono. 2008. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung : cv. Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung : cv. Alfabeta.
- Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat, 2017.
- Tika, Moh. Pabundu. 2005. Metode Penelitian Geografi. Jakarta : Bumi Aksar.
- Yusky, Margaretha. 2017. Kehidupan Dunia Kedepannya Menurut Garret Hardin. <https://www.kompasiana.com> (akses 14 Mei 2020)