

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Cilacap merupakan rencana tata ruang yang bersifat umum dari wilayah kabupaten, yang berisi tujuan, kebijakan dan strategi penataan. Irigasi Kecamatan Gadrungmangu, Kecamatan Kawunganten, dan Kecamatan Bantarsari, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu faktor penting dalam produksi padi sawah dan juga sebagai sumber bagi ketersediaan air untuk pertumbuhan tanaman padi yang memiliki potensi pertanian padi yang sangat baik.

Persediaan air yang mencukupi tentu sangat berpengaruh dalam peningkatan produksi padi sawah. Pengairan irigasinya berasal dari daerah irigasi D.I. Manganti (S.I. Cihaur) (Tahap II) Paket 3 yang merupakan irigasi lintas Kabupaten yaitu mengairi Kecamatan Gadrungmangu, Kecamatan Kawunganten dan Kecamatan Bantarsari, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah, dengan luas areal pengairannya 11560.51 Ha untuk Kabupaten Cilacap.

Seiring berjalannya waktu Konstruksi pada daerah Irigasi D.I. Manganti (S.I. Cihaur) (Tahap II) Paket 3 kurang berfungsi secara optimal, sehingga harus di rehabilitasi untuk mengoptimalkan air untuk kebutuhan produksi padi sawah. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengoptimalkan pemenuhan air untuk kebutuhan produksi padi sawah tersebut adalah dengan memperbaiki atau merehabilitasi daerah Irigasi D.I. Manganti (S.I. Cihaur) (Tahap II) Paket 3.

Maka dari itu Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat melalui salah satu satuan kerjanya yang berada di bawah kewenangan Pejabat Pembuat Komitmen Irigasi dan Rawa Satuan Kerja Non Vertikal Tertentu Pelaksanaan Jaringan Pemanfaatan Air Balai Besar Wilayah Sungai Citanduy akan melakukan usaha untuk merehabilitasi beberapa daerah irigasi (S.I. Cihaur) (Tahap II) Paket 3 melalui sumber pendanaan dari APBN-SBSN tahun anggaran 2022-2024 DIPA Satuan Kerja Non Vertikal Pelaksanaan Pemanfaatan Jaringan Air Citanduy Tahun Anggaran 2022-2024.

Rehabilitasi ini di tuangkan dalam Program “Rehabilitasi Jaringan Irigasi D.I. Manganti (S.I. Cihaur) (Tahap II) Paket 3” Pada pelaksanaan pekerjaan ini dibutuhkan kontrol untuk tujuan supaya pelaksanaan pekerjaan berjalan dengan baik dan sesuai perencanaan yang sudah direncanakan. Maka dari itu pihak pemerintah lewat Pejabat Pembuat Komitmen Irigasi dan Rawa Satuan Kerja Non Vertikal Tertentu Pelaksanaan Jaringan Pemanfaatan Air Balai Besar Wilayah Sungai Citanduy membuat suatu program untuk kontrol pekerjaan ini yaitu “Supervisi Konstruksi Rehabilitasi Jaringan Irigasi D.I. Manganti (S.I. Cihaur) (Tahap II) Paket 3”.

Melalui program ini dan dari beberapa item pekerjaan yang dilaksanakan, maka diambil sub kegiatan untuk dilanjutkan menjadi tugas Akhir. Adapun judul dari tugas akhir ini “**Peningkatan Saluran Pembuang Parid Kiri menjadi *long Storage***” dimana kegiatan pelaksanaan ini merupakan bagian dari “Rehabilitasi Jaringan Irigasi D.I. Manganti (S.I. Cihaur) (Tahap II) Paket 3.

Penyusunan Topik Khusus timbul dari masukan dan saran dari warga dan tokoh masyarakat setempat bahwa kondisi Saluran Pembuang Parid Kiri sering meluap setiap tahunnya ke sawah disekitar Desa Ujung manik dan Desa Grugu, di karenakan kapasitas tampung Saluran Pembuang Parid Kiri tidak dapat menampung air dengan maksimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka pokok permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Kondisi existing kapasitas tampung Saluran pembuang Parid Kiri dari limpasan dan buangan air dari saluran irigasi?
2. Berapa debit air yang masuk pada saluran pembuang Parid Kiri dari *Cathment Area* ?
3. Berapa dimensi saluran pembuang Parid Kiri ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penulisan tugas akhir ini, antara lain:

1. Lokasi saluran pembuang Parid Kiri berada di Desa Grugu, kecamatan

Kawunganten, Kabupaten Cilacap.

2. Menghitung Hidrologi dan Debit Banjir di area saluran pembuang Parid Kiri.
3. Menghitung dimensi saluran pembuang Parid Kiri dengan Q (debit) desain sesuai kriteria standar perencanaan.

1.4 Maksud dan Tujuan

1.4.1 Maksud

Pelaksanaan Topik Khusus ini memiliki maksud untuk melakukan Penelitian “**Peningkatan Saluran Pembuang Parid Kiri Menjadi *Long Storage* di Kecamatan Kawunganten Kabupaten Cilacap Jawa Tengah.**”

1.4.2 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan Penelitian ini yang dituangkan dalam Laporan Tugas akhir ini, yaitu:

1. Melakukan analisis hidrologi pada lokasi penelitian yang berada di Desa Gerugu kecamatan Kawunganten Kabupaten Cilacap Jawa Tengah.
2. Untuk mengetahui berapa besar debit banjir yang terjadi di saluran pembuang Parid Kiri.
3. Melakukan analisa dimensi saluran pembuang sesuai debit banjir yang terjadi di saluran Parid Kiri.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup kegiatan yang akan dilaksanakan dalam Tugas akhir ini adalah:

1. Wilayah penelitian berada di Desa Grugu Kecamatan Kawunganten Kabupaten Cilacap.
2. Pengumpulan data menggunakan data sekunder. Data sekunder terdiri dari peta lokasi, Daerah Aliran Sungai (DAS), Pos Curah Hujan (PCH) dan data meteorologi.

3. Analisa Debit Banjir Rencana.
4. Analisa dimensi Penelitian ini mengacu kepada Standar Perencanaan Irigasi (KP03).

1.6 Manfaat Penelitian

1. Menganalisis kapasitas tampung saluran Parid Kiri berdasarkan analisa hidrologi.
2. Memberikan rekomendasi dimensi saluran pembuang Parid Kiri sesuai debit banjir yang terjadi.
3. Menjadi tampungan atau parkir air ketika musim hujan dan suplesi air ketika musim kemarau.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan pada Tugas akhir ini terdiri dari 3 bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Dalam bab pendahuluan ini berisikan uraian latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, serta ruang lingkup penelitian.

BAB II Tinjauan Pustaka

Dalam bab tinjauan pustaka ini berisikan tentang kajian yang meliputi teori-teori yang dipakai sebagai referensi dalam pengerjaan laporan Tugas akhir yaitu penjelasan mengenai Long Storage, dan lain-lain yang dianggap relevan dengan Tugas akhir ini.

BAB III Metodologi

Metodologi secara garis besar berisikan tentang teknik pengumpulan data, teknik pengolahan dan analisis data, output Tugas akhir, pembahasan terhadap hasil sehingga ditarik kesimpulan yang dilengkapi dengan diagram alir.