

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya suatu daerah kebutuhan akan air semakin meningkat begitu juga kebutuhan air untuk mencukupi irigasi pertanian, pada dasarnya pertanian di Indonesia sangat bergantung pada sistem irigasi karena letak Indonesia yang berada di wilayah tropis yang terdapat 2 musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Irigasi untuk pertanian sangat dibutuhkan terutama pada musim kemarau karena terbatasnya persediaan air, persawahan yang cukup dominan sebagai salah satu jenis pertanian di Indonesia bergantung pada air dari irigasi. Seiring dengan cuaca yang tidak menentu terkadang pada musim penghujan curah hujan tidak mencukupi kebutuhan pertanian karena efek dari pemanasan global yang menyebabkan hujan tidak selalu turun sesuai yang diharapkan, terkadang curah hujan juga berlebihan menyebabkan banjir, untuk itu sistem irigasi sangat penting untuk mendukung pertanian di Indonesia yang setiap tahunnya dilakukan 3 kali musim tanam.

Salah satu upaya untuk mendukung pertanian di wilayah Sedayu, Bantul dibangun bendungan Van Der Wijk untuk memenuhi kebutuhan irigasi. Bendungan ini di bangun pada tahun 1908, bendungan Van Der Wijk melayani irigasi untuk daerah Klangon dan sekitarnya, pada awalnya bendungan mampu melayani irigasi sesuai dengan rancangan semula yaitu langsung mengambil dari Intake yang telah di bangun bersama dengan dibangunnya bendungan Van Der Wijk, pada perkembangannya debit di saluran irigasi semakin berkurang dan tidak dapat memenuhi kebutuhan masyarakat, hal ini di sebabkan pengambilan air dari saluran irigasi untuk memenuhi kebutuhan air oleh salah satu rumah makan yang ada di sekitar bendung, sedangkan tujuan utama di bangunnya bendungan ini adalah untuk memenuhi kebutuhan irigasi pertanian. Masalah yang ada pada irigasi Van Der Wijk ini coba di pecahkan oleh pemerintah daerah dengan membangun *Reservoir* dan membuat saluran baru untuk dihubungkan dengan

saluran irigasi yang sebelumnya tanpa menutup saluran yang sebelumnya ada dan telah digunakan untuk memenuhi kebutuhan air untuk rumah makan.

Reservoir yang di bangun memiliki ketinggian 6 m. Untuk mengalirkan air dari bendungan ke *reservoir* digunakan pompa dengan kekuatan 35 PK. *Reservoir* dan pompa yang ada mampu bekerja sesuai dengan yang diharapkan, tetapi pada perkembangannya pada *reservoir* terjadi endapan dan ini terjadi endapan dan menyebabkan pelayanan irigasi kembali tidak dapat terlayani dengan maksimal. Dengan adanya permasalahan tersebut maka muncul ide untuk melakukan perancangan ulang agar instalasi dapat berfungsi kembali. Alternatif yang dipakai yaitu dengan sistem *by pass*.

Kajian aspek ekonomi atau perencanaan biaya merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam perencanaan ulang atau proyek alternatif yang ditawarkan, karena dengan dilakukan kajian aspek ekonomi maka akan diketahui berapa besar dana yang harus dikeluarkan dan layak atau tidaknya suatu proyek.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui besarnya biaya investasi / Rencana Anggaran Biaya (RAB) baik untuk proyek dengan sistem *by pass* maupun dengan sistem *reservoir*.
2. Mengetahui besarnya biaya operasi pompa yang harus dikeluarkan oleh pengelola irigasi pompa.
3. Mengetahui besarnya harga tarif yang harus ditetapkan oleh pengelola irigasi pompa.
4. Mengetahui nilai *benefit ratio* dari evaluasi ekonomi proyek pembangunan irigasi pompa oleh pemerintah dengan metode kriteria investasi.

C. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang diharapkan dengan adanya penelitian ini adalah :

1. Mengetahui variabel-variabel biaya operasi irigasi pompa dan besarnya pemasukan pengelola / P3A.

2. Sebagai bahan rekomendasi untuk penetapan harga tarif Iuran Pemakai Air Irigasi (IPAIR).
3. Mengetahui *benefit ratio* dari pembangunan proyek irigasi pompa.
4. Sebagai bahan masukan kepada pemerintah daerah dan pengelola tentang kondisi biaya operasi irigasi khususnya irigasi pompa di daerah Istimewa Yogyakarta, khususnya di Kabupaten Bantul.

D. Batasan Masalah

Penelitian ini agar terarah dan tidak terlalu meluas maka diperlukan adanya pembatasan masalah. Fokus dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Estimasi anggaran biaya yang direncanakan pada proyek perencanaan ulang instalasi jaringan irigasi adalah berdasarkan metode SNI.
2. Biaya investasi yang digunakan dalam analisis biaya operasi adalah hanya menggunakan biaya investasi proyek dengan sistem *by pass* saja.
3. Pengumpulan data sekunder didapatkan dari Kantor dinas pengairan Kabupaten Bantul. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Studi kasus dilakukan pada irigasi pompa untuk suplesi Van Der Wijck. Bantul. Daerah Istimewa Yogyakarta.