

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Irigasi pada hakekatnya merupakan upaya pemberian air pada tanaman sebanyak keperluan untuk tumbuh dan berkembang. Tanaman apabila kekurangan air akan menderita tekanan (*stress*) sehingga mati, demikian pula apabila terlampaui banyak air akan terjadi genangan yang mengakibatkan kematian pula. Salah satu upaya pemberian air irigasi dapat dilakukan dengan cara menaikkan air permukaan dengan pembendungan sungai, yang kemudian dialirkan secara gravitasi ke permukaan sawah.

Irigasi sangat penting mengingat selain Indonesia sebagai negara agraris, alokasi air untuk irigasi mendapat prioritas yang tinggi dalam kebijaksanaan yang ditempuh selama ini adalah dengan melakukan peningkatan produksi pangan terutama beras untuk mendukung swasembada pangan, karena beras merupakan komoditi strategis yang menyangkut stabilitas nasional. Menurut Undang-Undang no. 11 tahun 1974 prioritas penyediaan air yang tertinggi adalah untuk keperluan air minum, namun dalam beberapa kasus perebutan dengan irigasi, air tidak dapat begitu saja ditarik dari sawah dan dialihkan ke air minum. Peristiwa tersebut seolah-olah dijadikan hak sejarah, sehingga tidak heran bila penggunaan air untuk irigasi terbesar $\pm 95 \%$ dari seluruh penggunaan air yang ada, dan kebutuhan untuk air minum relatif sangat kecil $\pm 5 \%$ (Effendi Pasandaran, 1991).

Irigasi Batulicin merupakan irigasi teknis dengan bangunan utama berupa bendung tetap dari pasangan batu kali konstruksi terjun miring yang mulai dibangun pada tahun 1982 dan selesai pada tahun 1984, sumber air utama berasal dari sungai Mirih dengan luas tangkapan $\pm 38 \text{ Km}^2$. Irigasi Batulicin mempunyai luas baku 2860 Ha, dengan jaringan yang sudah dibangun mencakup areal seluas 1858 Ha, dan sisanya 1002 Ha belum dibangun. Saat ini kondisi saluran pembawa pada jaringan irigasi Batulicin sedang dilaksanakan pekerjaan perbaikan saluran dan pengerukan sedimen, perbaikan saluran dimulai dari BBL.0–BBL.7. Sedangkan kondisi saluran pada BBL.8–BBL.9 terjadi longsor dan banyak ditumbuhi rumput liar.

Tinjauan terhadap kapasitas saluran dan bangunan yang ada bila dibandingkan dengan debit yang dibutuhkan pada masing-masing ruas saluran umumnya mencukupi untuk mengairi areal persawahan. Akan tetapi kenyataannya realisasi areal yang mampu di airi jaringan irigasi hanya seluas 400 Ha, sehingga peningkatan produksi pangan secara maksimal pun sulit dicapai.

1.2. Tujuan Penulisan

Tujuan utama yang ingin dicapai melalui kegiatan penulisan ini adalah untuk menggambarkan dan mengatasi permasalahan yang terjadi pada Irigasi Batulicin yang terletak di Kalimantan Selatan. Pada saat ini kondisi saluran dan bangunan Irigasi Batulicin banyak mengalami kerusakan, salah satu kerusakan yang terjadi pada saluran primer, adanya perbaikan saluran dan pengerukan sedimen.

1.3. Batasan Masalah

Untuk membatasi masalah yang sangat luas, perlu diadakan pembatasan ruang lingkup masalah. Adapun batasan tersebut adalah :

1. Optimasi hanya di tinjau pada saluran primer (BBL.1 – BBL.9) berdasarkan masalah yang ada di lokasi.
2. Dasar optimasi ditinjau :
 - a. Kebutuhan tersedianya air untuk tanaman padi (NFR) dihitung berdasarkan data curah hujan dan data klimatologi yang ada.
 - b. Optimasi hanya ditinjau berdasarkan jenis tanaman padi.
3. Tidak ditinjau optimasi yang menyangkut kondisi pada musim kemarau (debit minimal sungai).
4. Tidak dilakukan analisis khusus pada bangunan utama (bendung) tetapi dari analisis data curah hujan, data klimatologi, dan data saluran yang telah ada.
5. Bukan merupakan saluran drainasi.
6. Tidak ada limpasan air hujan dari daerah atas (kontur lebih tinggi).
7. Tidak membahas pintu pengambilan (pengoperasian pada saluran waktu banjir), tidak ada rumah jaga.
8. Tidak memeriksa sedimen terangkut dalam aliran.
9. Konstruksi saluran dilapangan dianggap sama dengan gambar perencanaan sehingga untuk evaluasi, penulis menggunakan gambar perencanaan.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka dianggap perlu melakukan klarifikasi kembali debit kebutuhan dan pengecekan saluran yang telah ada,

sehingga diperoleh hasil yang optimal pada jaringan irigasi dengan mempertimbangkan beberapa faktor yang mempengaruhinya.

1.5. Metodologi Penulisan

Dalam melaksanakan penulisan tugas akhir ini, penulis melakukan :

1. Inventarisasi masalah jaringan irigasi.
2. Mengumpulkan data sekunder yang akan digunakan.
3. Studi literatur.