

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan pangan terutama beras di Provinsi Papua selama ini masih dipenuhi dengan cara mendatangkan dari daerah lain seperti Sulawesi dan Jawa. Melihat kondisi tersebut, maka perlu diadakan percepatan dalam pembangunan daerah irigasi baru, oleh karena itu pemerintah provinsi Papua melalui Dinas Pekerjaan Umum akan mengadakan pekerjaan Desain Daerah Irigasi Bonggo SP-3 di Kabupaten Sarmi.

Sebagai kabupaten baru yang memiliki potensi pertanian yang besar, Kabupaten Sarmi selayaknya mampu memenuhi kebutuhan akan pangannya, khususnya beras. Hal ini juga ditunjang dengan tenaga kerja bidang pertanian yang cukup karena Kabupaten Sarmi merupakan salah satu lokasi transmigran yang ada di Provinsi Papua. Daerah Irigasi Bonggo terletak di Kabupaten Sarmi. Disini terdapat lahan pertanian baik berupa kebun maupun sawah yang sudah dikembangkan oleh petani setempat dengan sistem irigasi pedesaan dan tadah hujan dengan memanfaatkan drainase atau saluran alam yang ada. Saat ini telah berkembang sebagai daerah pertanian untuk berbagai komoditi pertanian namun belum merupakan jaringan irigasi teknis.

Sebagian areal tadah hujan telah berkembang sebagai lahan basah dengan tanaman padi sedang sisanya berupa lahan kebun campuran. Untuk meningkatkan produksi pertanian tersebut, maka sawah tadah hujan pada daerah tersebut perlu ditingkatkan dari saluran tadah hujan menjadi irigasi teknis. Namun karena muka air sungai yang lebih rendah dari daerah irigasi maka perlu dibangun bendung agar kebutuhan daerah irigasi bisa terpenuhi.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud yang menjadi sasaran penelitian adalah:

- Melakukan desain bendung agar kebutuhan air daerah irigasi terpenuhi.

Tujuan yang menjadi sasaran penelitian adalah:

- Menghitung dimensi lebar bendung efektif, type mercu, tinggi mercu bendung, dimensi peredam energi, panjang lantai muka, dimensi peredam energi dan analisis stabilitas.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Agar pemecahan masalah dapat terarah dan tidak terlalu meluas, maka batasan-batasan dalam penelitian ini:

1. Melakukan pengkajian data-data yang telah diperoleh lalu membuat perencanaan bendung.
2. Desain bendung yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan irigasi.
3. Data yang digunakan untuk penelitian merupakan data lapangan yang di peroleh dari tim survey Departemen Pekerjaan Umum Provinsi Papua.

1.4 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Berisi tentang penjelasan latar belakang masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, sistematika penelitian.

BAB II Tinjauan Literatur

Berisi tentang tinjauan literatur yang digunakan untuk mendukung penelitian.

BAB III Studi Kasus

Berisi tentang studi kasus dan penjelasan dalam pemecahan masalah yang menjadi topik penulisan Tugas Akhir.

BAB IV Simpulan dan Saran

Berisi tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian, berdasarkan bab-bab yang telah dibahas.

