

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

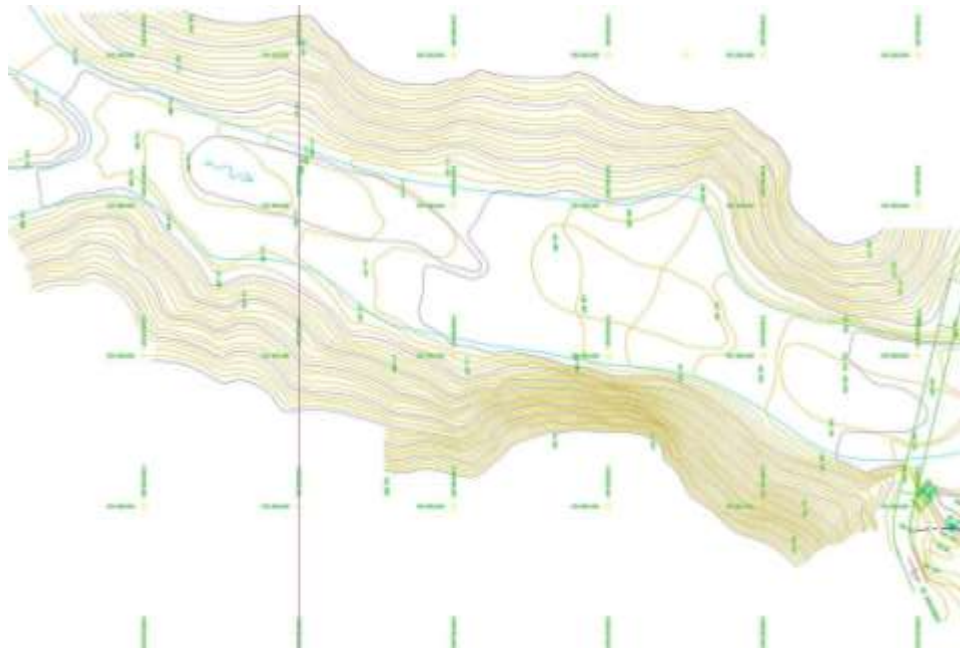


**Gambar 1. 1 Peta Wariori Papua Barat**

Saat ini pemerintah Indonesia sedang memfokuskan pembangunan ke arah pembangunan infrastruktur, salah satu strategi pembangunan yang dilakukan pemerintah bertujuan utama untuk meningkatkan produksi pangan khususnya padi, baik dengan cara intensifikasi maupun ekstensifikasi lahan pertanian, dan diharapkan mempunyai dampak dalam meningkatkan kesempatan kerja dan pemerataan pembangunan daerah. Khususnya pemerataan pembangunan di daerah Indonesia bagian Timur.

Salah satu wujud dari pemerataan pembangunan di daerah Indonesia bagian Timur khususnya di daerah Manokwari Papua adalah dibangunnya jaringan irigasi Wariori seluas 3400 Ha. Jaringan Irigasi tersebut dibangun pada elevasi muka tanah asli +105 meter dari muka air laut. Secara regional morfologi daerah Manokwari dan sekitarnya terletak pada zona perbukitan bergelombang dan kelerengan agak terjal (Gambar 1.1).

Dengan elevasi sungai yang cukup tinggi yakni +105 meter dari muka air laut, seharusnya tidak akan terjadi masalah untuk pembagian air ke daerah irigasi. Namun untuk memenuhi ketersediaan air agar maksimal ke daerah irigasi dan pembagian air bisa merata di semua musim, perlu dibangun suatu bendung di daerah irigasi tersebut. Bendung ini dibangun untuk meninggikan taraf muka air sungai, dengan elevasi sungai yang dimiliki, bendung yang memenuhi spesifikasi tepat adalah bendung tipe Tyroll.



**Gambar 1. 2 Peta Situasi Sungai Wariori**

Dengan kondisi sungai Wariori, baik dari segi geografi yang berbukit dan elevasi sungai yang cukup tinggi, maka bendung yang akan dibangun di daerah irigasi tersebut adalah bendung tipe Tyroll, maka dari itu harus dilakukan perencanaan teknis bendung tipe Tyroll secara menyeluruh

untuk daerah Irigasi Wariori kabupaten Manokwari Papua. Peta situasi sungai Wariori dapat dilihat pada Gambar 2.1. Perencanaan teknis merupakan bagian paling menentukan dari suatu pembangunan infrastruktur, perencanaan teknis yang baik dan matang sangat diperlukan dalam penelitian ini.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merencanakan bendung tipe Tyroll, sesuai dengan data-data yang dimiliki.

### **1.2.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat perencanaan teknis bendung tipe Tyroll pada jaringan irigasi Wariori, Kabupaten Manokwari, Papua Barat.

## **1.3 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi hanya pada perencanaan teknis bendung tipe Tyroll yang terdiri dari, penentuan elevasi mercu bendung, perhitungan tinggi air maksimum diatas mercu bendung, perhitungan lebar bendung, dan perhitungan pondasi.

## **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dari Tugas Akhir ini adalah BAB I berisi pendahuluan, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan. BAB II berisi pembahasan tinjauan literatur mengenai dasar-dasar teori, dan pembahasan secara umum mengenai literatur yang relevan dengan penelitian yang ditinjau. BAB III berisi metode penelitian, pengumpulan data, prosedur pengolahan data, berisi studi kasus, dilanjutkan dengan analisis data disertai pembahasan penelitian Tugas Akhir. BAB IV berisi simpulan dan saran hasil dari penelitian Tugas Akhir.