BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan salah satu sumber kebutuhan pokok dari manusia. Tanpa air kemungkinan tidak ada kehidupan di dunia karena semua makhluk hidup sangat memerlukan air untuk bertahan hidup. Air juga dapat digunakan untuk kebutuhan sehari-hari ataupun dalam usaha peningkatan kesejahteraan manusia, misalnya untuk kebutuhan industry, niaga, peternakan, serta di bidang pertanian. dengan bertambahnya pendududuk mengakibatkan kebutuhan pangan meningkat yang berdampak pada meningkatnya kebutuhan air untuk lahan pertanian. Kebutuhan air terus meningkat sedangkan ketersediaan air jumlahnya relative tetap bahkan cenderung semakin berkurang (Zulkipli, 2012), untuk itu diperlukan upaya pengelolahan ketersediaan air yang tepat sehingga dapat memenuhi kebutuhan air.

Sungai Komering adalah salah satu sumber air utama yang berperan aktif untuk lahan irigasi pertanian. Sungai Komering ini juga dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan air industry dan PDAM. Sungai komering merupakan salah satu anak Sungai Musi yang berhulu di daerah Ranau dan berhilir di Sungai Musi. Pada bagian hulu Sungai Komering terdapat Bendungan Perjaya yang terletak di Desa Perjaya Kecamatan Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Bendungan ini dibangun sejak tahun 1991 yang berjarak 10 Km Dari Kota Martapura dan 200 Km Dari Kota Palembang. Bendungan ini memeliliki peran yang penting sebagai sarana

jaringan iriggasi Komering yang membendung Sungai Komering Untuk Memenuhi kebutuhan air, dan Bendungan Perjaya ini menyuplai kebutuhan air untuk irigasi, kurang lebih 47.000 Ha sawah fungsional di daerah irigasi Komering.

Hasil pertanian menjadi salah satu sumber pendapatan utama di dalam bidang agricultural. Terutama padi yang menjadi salah satu sumber pendapatan utama kabupaten OKU Timur Pada tahun 2006, Luas panen untuk tanaman padi di Kabupaten OKU Timur mencapai 107.052,00 Ha menyumbang sebesar 104.634,00 Ha untuk luas panen padi atau dengan angka produktivitas 5,91 setiap hektarnya membuat Kabupaten ini menjadi penyumbang produksi padi terbesar di Provinsi Sumatera Selatan. Oleh sebab itu ketersediaan air untuk irigasi ini harus dikelola dengan sangat baik sehingga dapat memenuhi kebutuhan air bagi lahan pertanian baik pada musim hujan maupun musim kemarau. Ketersediaan air juga harus dipantau agar dapat memenuhi kebutuhan air domestic dan non domestik. Upaya pengelolahan air yang tepat di Sungai Komering diperlukan untuk memenuhi kebutuhan air sehingga dapat menghindari terjadinnya ketidak seimbangan antara ketersediaan dan kebutuhan air. Penggunaan air untuk berbagai kebutuhan perlu diperhatikan, dengan menganalisi Neraca Air Sungai Komering di Bendungan Perjaya Komering.

Dari permasalahan penjelasan yang telah peneliti uraikan, maka peneliti akan mengangkat tema dengan judul "Analisa Neraca Air Sungai Komering di Bendungan Perjaya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dijelaskan maka rumusan masalah yang ditetapkan oleh peneliti adalah

 Bagaimana Analisa Neraca Air Sungai Komering di Bendungan Perjaya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditetapkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui

1 Untuk mengetahui Analisa Neraca Air Sungai Komering di Bendungan Perjaya Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan mengembangkan dalam bidang ilmu teknis dan keteknik Sipilan

2. Manfaat praktis

a. Bagi Masyarakat

Dengan penelitian ini besar harapan agar masyarakat pengguna bendungan Perjaya terus mengalami penigkatan dan kemajuan yang pesat pada peningkatan kesejahteraan manusia dalam kebutuhan industry, niaga, peternakan, serta di bidang pertanian pada daerah Sungai Komering Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur

b. Bagi Perguruan Tinggi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk menjadi kajian dalam instansi

c. Bagi penelitian selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya terkait ketersediaan air dan potensi air pada daerah Sungai Komering.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan ini menjadi fokus dalam penelitian perlu dibatasi agar ruang lingkup yang digunakan tidak terlalu luas dan untuk mengarahkan penelitian yang ingin dicapai. Berdasarkan identifikasi masalah, batasan setiap permasalahan penelitian dibatasi dengan

- 1. Data Curah hujan (>8 tahun)
- Neraca Air yang diproyeksikan dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2022
- 3. Menghitung Debit Andalan Q.70 dan Q.90

1.6 Sistematika Penulisan

Bab I PENDAHULUAN yang berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

Bab II KAJIAN PUSTAKA yang berisi tentang teori — teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini, meliputi teori tentang air, daerah aliran sungai, sungai, neraca air, hidrolika, klimatologi pemanfaatan air dan pembagian air.

Bab III METODE PENELITIAN yang berisi tentang metode penelitian yang terdiri atas lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian dan sumber

data, alat yang digunakan, variabel penelitian, tahapan penelitian, dan bagan alur penelitian.

Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN yang berisi tentang hasil penelitian yang menguraikan tentang analisis Neraca Air Sungai Lakitan di Titik Bendung Lakitan Kabupaten Musi Rawas.

Bab V PENUTUP yang berisi tentang kesimpulan dan dari hasil penelitian ini, serta saran – saran dari penulis.