

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Daerah Irigasi Komering adalah jaringan irigasi terluas di Sumatera Selatan. Sumber daya air didapat dari Danau Ranau, dialihkan di Bendung Perjaya yang terletak di Desa Perjaya dan Kermongan, Kecamatan Martapura, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Bendung ini memiliki peran penting dalam sistem pengairan D.I Komering yang memanfaatkan aliran Sungai Komering dan Danau Ranau sebagai sumber utama guna mengairi sawah seluas 79.000 hektar di Sumatera Selatan (91,3%) dan Lampung (8,7%). Keberadaan bendungan akan diikuti dengan pembangunan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang diharapkan dapat secara langsung mengairi lahan pertanian masyarakat sehingga meningkatkan Indeks Pertanaman (IP) guna mendukung program swasembada pangan, oleh karena itu perlu merencanakan peremajaan Bendung Perjaya beserta saluran irigasinya untuk memastikan bahwa Bendung Perjaya beserta jaringan irigasi primer, sekunder hingga tersier dapat berfungsi dengan baik mengingat usia Bendung sudah sekitar 30 tahun.

Salah satu cara untuk meningkatkan infrastruktur dan layanan irigasi di Ogan Komering Ulu Timur dan Ogan Komering Ilir, yang diharapkan dapat memaksimalkan efisiensi dan efektivitas infrastruktur irigasi yang sudah ada adalah dengan pembangunan dinding pembatas beton (parapet) tepat di atas lining saluran sepanjang 25,49 km di kedua sisi saluran sekunder Belitang akibat penambahan debit intake dari Bendung Perjaya semula dari 91,66 m³/s menjadi 112,59 m³/s, dengan demikian meningkatkan area komando sebesar 8.500 ha dan total area mencapai 72.639 ha bisa didistribusikan hingga ke saluran tersier D.I Lempuing.

Berdasarkan penjelasan di atas maka permasalahan yang akan dikaji yaitu tentang curah hujan efektif, kebutuhan air irigasi, debit aliran, dan dimensi

pada saluran sekunder Belitang Daerah Irigasi Komerling di Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan dapat diambil perumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Bagaimana mengetahui perhitungan peningkatan debit untuk perluasan area di saluran sekunder Belitang D.I Komerling Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.
- b. Bagaimana merencanakan penambahan struktur parapet pada saluran sekunder Belitang D.I Komerling Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Menghitung peningkatan debit untuk perluasan area di saluran sekunder Belitang D.I Komerling Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.
- b. Merencanakan penambahan struktur parapet pada saluran sekunder Belitang D.I Komerling Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ditulis di atas, maka permasalahan penelitian yang akan dilakukan dibatasi pada perencanaan penambahan parapet pada saluran sekunder Belitang D.I Komerling Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.

Mencakup hal-hal sebagai berikut, yaitu :

- a. Yang akan dianalisa hanya pada perhitungan peningkatan debit untuk perluasan area saluran sekunder Belitang D.I Komerling Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.
- b. Menentukan perhitungan perencanaan penambahan struktur parapet pada saluran sekunder Belitang D.I Komerling Kabupaten Ogan Komerling Ulu Timur.