

ABSTRAK

Daerah Irigasi (D.I.) Plumbon secara administratif terletak di Kecamatan Ngaliyan dan Kecamatan Tugu Kota Semarang. Bendung Plumbon berada di Mangunharjo dan Mangkang Kulon Kecamatan Tugu, Kota Semarang. D.I. Plumbon berada di bawah pengelolaan Dinas PSDA & ESDM Kota Semarang. Masih banyak lahan pertanian yang potensial untuk dikembangkan lebih lanjut. Hasil utama pertanian di daerah ini adalah tanaman padi. Untuk meningkatkan hasil dari lahan pertanian yang ada, maka diperlukan peningkatan sarana dan prasarana irigasi. DI Plumbon terdapat kerusakan antara lain pendangkalan saluran irigasi yang diakibatkan oleh sedimentasi dan kerusakan ini dapat mengganggu aliran air irigasi ke bagian hilir. Dana rehabilitasi yang tersedia belum tentu mencukupi untuk seluruh kebutuhan. Perlu dilakukan analisa skala prioritas sehingga dana yang tersedia dapat dimanfaatkan dengan sebaik – baiknya. Tujuan dari penelitian adalah menentukan skala prioritas rehabilitasi terhadap sub sistem D.I Plumbon dan menentukan skala prioritas alternatif rehabilitasi.

Metode Analisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan analisis kuantitatif berupa pembobotan yang dilanjutkan dengan program computer Expert Choice versi 11. Proses penyusunan laporan meliputi pengumpulan data, kemudian tahap analisis sampai diperoleh alternatif skala prioritas rehabilitasi sub sistem. Dalam analisis terdapat 3 kriteria untuk analisis pembobotan yaitu kriteria panjang saluran yang diperoleh dari data sekunder, kriteria kerusakan saluran yang diperoleh dari perhitungan kerusakan akibat sedimentasi serta kriteria estimasi biaya rehabilitasi sub sistem yang mengalami kerusakan. Terdapat 5 sub sistem yang dikaji dalam D.I Plumbon.

Dari hasil analisis diperoleh skala prioritas penanganan berdasarkan kriteria dan skala prioritas alternatif rehabilitasi. Skala prioritas penanganan berdasarkan kriteria panjang saluran adalah sub sistem 2 ; Skala prioritas penanganan berdasarkan kriteria kerusakan saluran adalah sub sistem 5 ; Skala prioritas penanganan berdasarkan kriteria estimasi biaya rehabilitasi adalah sub sistem 4. Sedangkan untuk skala prioritas alternatif rehabilitasi meliputi : Prioritas pertama yaitu sub sistem 5, Prioritas kedua yaitu sub sistem 2, Prioritas ketiga yaitu sub sistem 4, Prioritas keempat yaitu sub sistem 3, dan Prioritas kelima yaitu sub sistem 1.

Kata Kunci : daerah irigasi, alternatif, skala prioritas