

**OPTIMASI PENGGUNAAN BAHAN DALAM PEMBANGUNAN
SALURAN IRIASI PADA DINAS PENGAIRAN KABUPATEN
BONDOWOSO MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA GENETIKA**

Nova Kurniawati

Mahasiswa

Email : V4nn13@yahool.com

Abstrak

Dalam proses pembangunan sebuah saluran irigasi memerlukan perencanaan dan perhitungan yang tepat. Hal ini berkaitan dengan berapa banyak bahan – bahan yang akan digunakan sesuai dengan panjang saluran irigasi yang akan dibangun. Dalam pembangunan sebuah saluran irigasi bahan – bahan yang diperlukan antara lain pasir, batu klai, semen dan batu muka. Sistem perhitungan diperlukan untuk menentukan nilai optimasi penggunaan bahan sehingga diperoleh data dalam penyusunan Rencana Anggaran Belanja (RAB).

Dengan menghitung nilai fitness diharapkan dapat menentukan nilai optimasi sebuah saluran irigasi. Mengingat setiap tahunnya, proyek yang akan dilaksanakan semakin meningkat dan bisa memberikan pelayanan yang baik kepada rekanan.

Optimasi penggunaan bahan dalam pembangunan saluran irigasi diperlukan untuk mencari nilai minimum penggunaan bahan sehingga meningkatkan kinerja Dinas Pengairan Kabupaten Bondowoso dalam memberikan pelayanan kepada rekanan atau pihak ketiga. Metode yang digunakan dalam menentukan nilai optimasi penggunaan bahan dalam pembangunan saluran irigasi adalah metode Algoritma Genetika.

Kata kunci : Irigasi, Fitness, Algoritma Genetika