

Optimasi pemilihan proyek irigasi dengan pendekatan proses hirarki analitik

Syaifudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=80660&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Dalam penentuan proyek irigasi, Departemen Pekerjaan Umum dihadapkan suatu masalah yaitu kesulitan menentukan proyek yang diusulkan oleh berbagai daerah maupun instansi lain yang disebabkan banyaknya kriteria.

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan metode analisa pengambilan keputusan yang multi-kriteria, selanjutnya dipergunakan untuk menyaring program pembangunan irigasi agar diperoleh hasil yang optimum.

Metode yang dipergunakan adalah dengan pendekatan Proses Hirarkhi Analitik (PHA). Langkah-langkahnya yaitu: pertama membuat hirarkhi untuk pengambilan keputusan. Kedua adalah menentukan faktor dan sub faktor, selanjutnya dicari bobot untuk penilaian dengan menggunakan nilai eigen dan vektor eigen. Ketiga adalah menentukan klasifikasi penilaian untuk setiap sub faktor atau kriteria. Keempat adalah melaksanakan penilaian terhadap proyek-proyek yang diusulkan yaitu nilai yang telah dinormalisasi dikalikan bobot, selanjutnya dijumlahkan. Terakhir menentukan urutan prioritas proyek yaitu sesuai urutan jumlah nilai.

ABSTRACT

In selecting the irrigation project, the Department of Public Work faces the solve the difficulty to select the project proposed by province government or by other institutions because of many criteria.

The purpose of the research is to develop the method to analyze the multi-criteria decision making, the method is then utilized to screen the program of irrigation to yield the optimum result.

The method is approach by the analytical hierarchy process. The steps of the process are : the firs, to make hierarchy to make the decision; the second, to determine the factor and sub factor, then searched to weigh the evaluation using eigen value and eigen vector, the third to determine the classification of evaluation for the proposed project, e.g., the normalized value multiplied by the weight, the summed; the last step, to determine sequence of the project priority based on the order of the value sum.