

**PEMETAAN KINERJA
KEGIATAN OPERASI DAN PEMELIHARAAN (O&P)
JARINGAN IRIGASI UNTUK MEMBANGUN
SISTEM INFORMASI**

**(Studi kasus di Daerah Irigasi Sampean Baru, Situbondo dan Bondowoso,
Jawa Timur)**

Oleh :

Nining Suryaningsih
98/124597/TP/06982

INTISARI

Penelitian ini merupakan studi kasus yang dilaksanakan di DI Sampean Baru Kabupaten Situbondo dan Bondowoso Jawa Timur. Tujuan penelitian yaitu mempelajari sistem informasi yang dapat membantu dalam kegiatan pengelolaan irigasi terutama dalam penilaian kinerja O&P jaringan irigasi secara spasial dan temporal sekaligus untuk menyiapkan suatu contoh informasi balik untuk pengambilan keputusan dalam peningkatan kinerja O&P.

Metode penelitian dilakukan dengan pemetaan terhadap kinerja O&P menggunakan sistem informasi geografis untuk analisis spasial dan temporal terhadap kinerja O&P. Tolok ukur yang digunakan dalam penelitian kinerja O&P yaitu efisiensi, efektivitas, kecukupan, pemerataan, ketepatan waktu, dan keterdugaan.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa sistem informasi sangat diperlukan dalam manajemen irigasi termasuk pengelolaan irigasi untuk memperbaiki sistem informasi yang ada. Penilaian kinerja O&P jaringan irigasi dengan pemetaan yang dilakukan menunjukkan masih adanya kinerja yang dianggap kurang dan perlu diperbaiki dengan memeriksa kembali unsur-unsur pengelolaan irigasi. Dari hasil penilaian kinerja tersebut dapat dibuat rancangan pengambilan keputusan yang merupakan timbal balik dari evaluasi kinerja O&P untuk sistem irigasi.

Kata kunci : Irigasi, Operasi dan Pemeliharaan (O&P), dan Sistem Informasi

Pembimbing I/ Penguji : Dr. Ir. Sigit Supadmo Arif, M.Eng.
Pembimbing III/ Penguji : Ir. Sukirno, M.S.
Penguji : Ir. Wisnu Wardana, M.S.

MAPPING OF OPERATION AND MAINTENANCE (O&M) OF IRRIGATION NETWORK TO DEVELOP INFORMATION SYSTEM

(Case study in Sampean Baru Irrigation System, Situbondo and Bondowoso,
East Java)

By :

Nining Suryaningsih
98/124597/TP/06982

ABSTRACT

This research is a case study in Sampean Baru Irrigation System of Situbondo and Bondowoso, East Java. The objections of this research are to study the information system that help the activities of irrigation management specially in spatial and temporal operation and maintenance (O&M) performance appraisal and design feedback information for decision support system that can improve O&M performance.

This research used Geographical Information System (GIS) to spatially and temporally analyse O&M performance. The measurement of O&M performance appraisal are efficiency, effectiveness, adequacy, uniformity, timeliness, and predictability.

The result shows that the information system is needed to prepare information system in the irrigation management. O&M performance appraisal with this mapping showed that there are some lack of performance needed to improve by rechecking the O&M irrigation management elements. A design of decision support system that become a feedback for O&M performance evaluation of irrigation system, can be made from O&M performance appraisal.

Keywords : irrigation, operation and maintenance (O&M), information system

Advisor I/Examiner : Dr. Ir. Sigit Supadmo Arif, M.Eng.
Advisor II/Examiner : Ir. Sukirno, M.S.
Examiner : Ir. Wisnu Wardana, M.S.