



## INTISARI

Modernisasi irigasi merupakan upaya untuk meningkatkan kinerja sistem irigasi yang bersendikan pada pengembangan aset wujud dan nirwujud. Hubungan antara pilar irigasi sangat erat, sehingga diperlukan penentuan korelasi antara kelima pilar sistem irigasi meliputi ketersediaan air, prasarana irigasi, pengelolaan, institusi, dan sumberdaya manusia. Tujuan utama modernisasi irigasi yaitu mewujudkan pengelolaan irigasi yang lebih efisiensi dengan memperhatikan keberlanjutan lingkungan.

Studi kasus penelitian meliputi DI Wadaslintang, DI Batang Anai, dan DI Saddang. Penentuan korelasi antara pilar irigasi menggunakan SEM LISREL sedangkan pembuatan strategi peningkatan kinerja P3A menggunakan SWOT.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pengukuran yang dikembangkan memiliki kecocokan yang baik. Variabel SDM memiliki nilai CR 0,97 dan AVE 0,95. Variabel INS memiliki nilai CR 0,90 dan AVE 0,83. Variabel OP memiliki nilai CR 0,91 dan AVE 0,69. Persamaan model pengukuran Institusi yaitu  $INS = 0,83\text{ SDM} (R^2 = 0,64)$ . Persamaan model pengukuran Pengelolaan P3A yaitu  $OP = 0,69\text{ SDM} + 0,01\text{ INS} (R^2 = 0,40)$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel SDM dapat menjelaskan kinerja OP sebanyak 40%, sedangkan 60% lainnya merupakan pengaruh dari faktor lain diluar lingkup penelitian ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa urutan prioritas strategi pengembangan P3A yaitu peningkatan pilar sumberdaya manusia, kemampuan pengelolaan irigasi, dan penguatan institusi. Berdasarkan analisis SWOT, ketiga daerah irigasi termasuk dalam Kuadran III Matrix SWOT sehingga prioritas pengembangan berupa upaya mengatasi kelemahan P3A untuk memanfaatkan peluang yang besar. Namun pengembangan P3A perlu dimulai dengan pembentukan badan hukum karena legalitas P3A merupakan syarat untuk terlibat dalam program pemberdayaan oleh dinas terkait.

*Kata kunci :modernisasi irigasi, SEM LISREL, perkumpulan petani pemakai air.*



## ABSTRACT

*Modernization of irrigation was aimed to increase the performance of irrigation system which was based on improving tangible and intangible asset. The correlation of each others pillars on irrigation system was very strong, so it was needed to find out relations between the amount of water, infrastructure, operation and maintenance, institution, and human resources. The main purpose was creating irrigation which more efficient and aware with sustainability of environment.*

*The case study was carried out in the Wadaslintang Irrigation District, Batang Anai Irrigation District, and Saddang Irrigation District. Correlation between pillars in irrigation system was calculated by SEM LISREL. While SWOT determined the strategy to improve the capability of water users association.*

*The result of this research showed that measured model matched based on goodness of fit test. Evaluation model was obtained by the value of CR and AVE, variable SDM CR 0,09 and AVE 0,83, variable INS CR 0,90, and variable OP CR 0,91 and AVE 0,69. Measured model INS = 0,83 SDM ( $R^2 = 0,64$ ) and OP= 0,69 SDM + 0,01 INS ( $R^2 = 0,40$ ). It was defined that variable INS not significant while SDM could explain OP equal to 40% and 60% was effected by the other factor which out of this research.*

*The priority strategy was increasing human resource, increasing capability of operation and maintenance, also strengthening institution. The all of case study included on Quadrant III Matrix SWOT so the priority strategy was upgrading operation and maintenance capability of P3A to achieve the great opportunity. But, the first step was forming legality because it was required for water users association to involve in empowerment.*

*Key note: modernization of irrigation, SEM LISREL, water user associations.*