

**PENENTUAN NILAI INDEKS KINERJA
SISTEM IRIGASI DENGAN CARA MANUAL DAN
APLIKASI PDSDA-PAI SERTA EVALUASI O&P
PADA DAERAH IRIGASI BT. GUMARANG**

TESIS



Oleh :

HENDRI YULINDRA
NIM. 1520922014

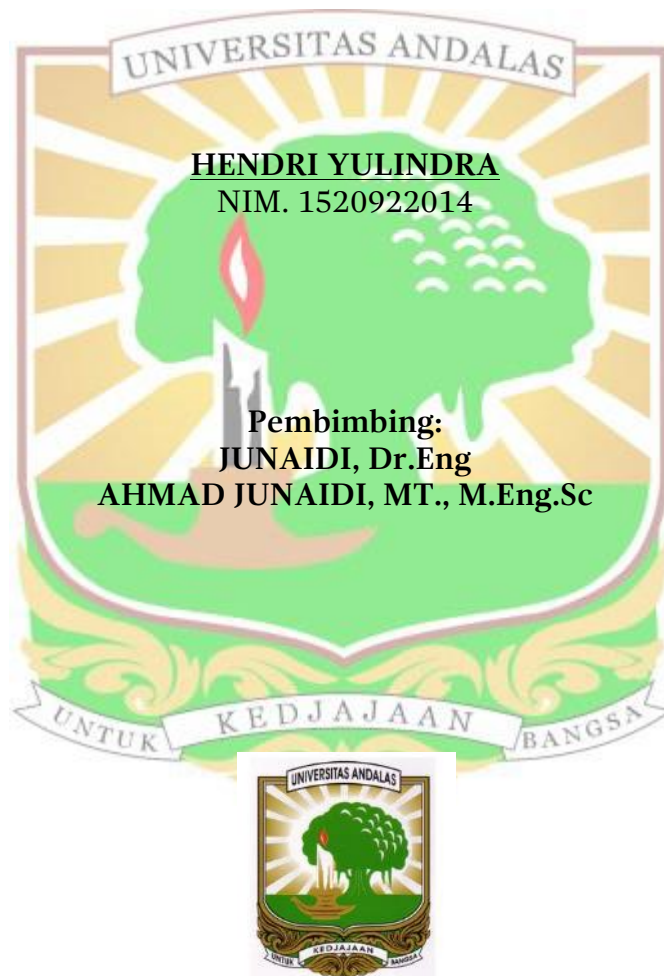


**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

PENENTUAN NILAI INDEKS KINERJA SISTEM IRIGASI DENGAN CARA MANUAL DAN APLIKASI PDSDA-PAI SERTA EVALUASI O&P PADA DAERAH IRIGASI BT. GUMARANG

TESIS

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Program Strata-2 pada Program Studi Magister Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Andalas*



**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ABSTRAK

Nama : Hendri Yulindra, ST
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Penentuan Nilai Indeks Kinerja Sistem Irigasi Dengan Cara Manual Dan Aplikasi PDSDA-PAI Serta Evaluasi O&P Pada Daerah Irigasi Bt. Gumarang

Salah satu faktor yang turut mempengaruhi peningkatan produksi pertanian adalah kondisi dan fungsi jaringan irigasi, termasuk bangunan penunjangnya yang mampu menyediakan dan membawa air hingga ke areal persawahan. Namun dalam perkembangannya kinerja pengelolaan irigasi telah mengalami penurunan. Tujuan utama (*primary objective*) dari penelitian ini adalah untuk memperoleh indeks kinerja jaringan irigasi dengan menggunakan aplikasi Pengolahan Data Sumber Daya Air – Pengelolaan Aset Irigasi (PDSDA-PAI) dan membandingkan dengan cara manual. Untuk nilai Indeks Kinerja yang dihitung dengan cara manual (42,72%) lebih kecil dibandingkan dengan perhitungan dengan menggunakan aplikasi PDSDA-PAI (61,55%) dengan selisih 18,83%. Indeks kinerja jaringan irigasi pada D.I. Bt. Gumarang yang dipakai dan yang lebih mendekati dengan kondisi yang ada adalah indeks yang dihitung dengan cara manual yakni hanya 42,72%.

Kata Kunci :

Indeks kinerja, PDSDA-PAI, Operasi dan pemeliharaan.