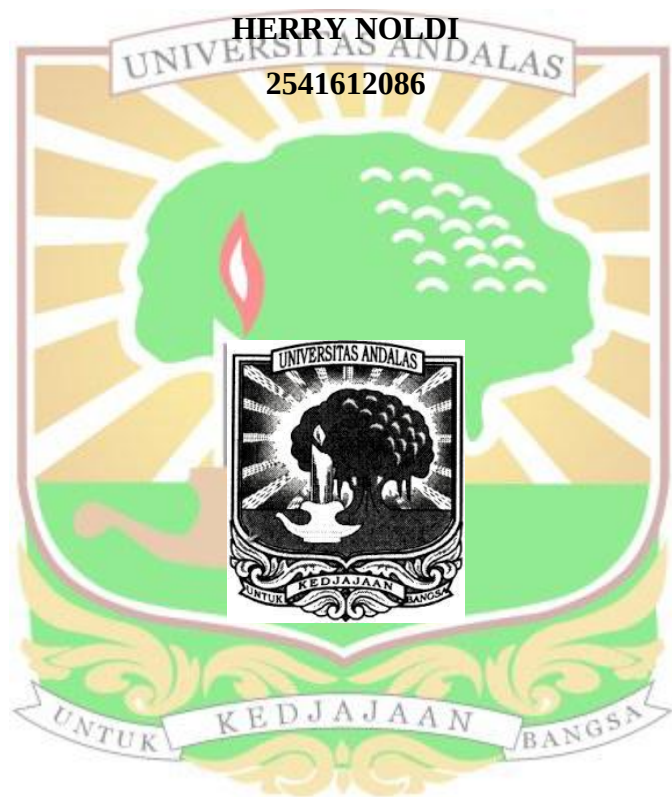


**PEMETAAN JARINGAN IRIGASI TERSIER
KOTA PADANG**

Laporan Teknik



**PROGRAM PROFESI INSINYUR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

**PEMETAAN JARINGAN IRIGASI TERSIER
KOTA PADANG**

**HERRY NOLDI
2541612086**



Laporan Teknik

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Insinyur
Program Profesi Insinyur
Sekolah Pascasarjana
Universitas Andalas**

**PROGRAM PROFESI INSINYUR
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Laporan Teknik : PEMETAAN JARINGAN IRIGASI
TERSIER KOTA PADANG
Nama : HERRY NOLDI
Nomor Induk Mahasiswa : 2541612086
Program Studi : PROGRAM PROFESI INSINYUR

Laporan Teknik ini telah diuji dan dipertahankan di depan panitia ujian Profesi Insinyur pada Sekolah Pascasarjana Universitas Andalas dan dinyatakan lulus pada tanggal 28 Mei 2026.

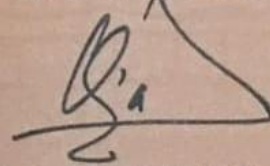
Menyetujui:

1. Pembimbing



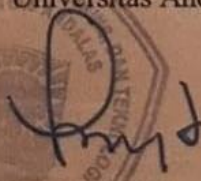
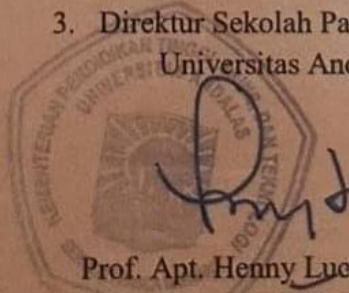
Dr. Ir. Adrizal, M.Si, IPU
NIP. 196212231990011001

2. Koordinator Program Studi
Program Profesi Insinyur



Dr. Ir. Oknovia Susanti, M.Eng.,
IPM., ASEAN Eng.
NIP. 19721026005012001

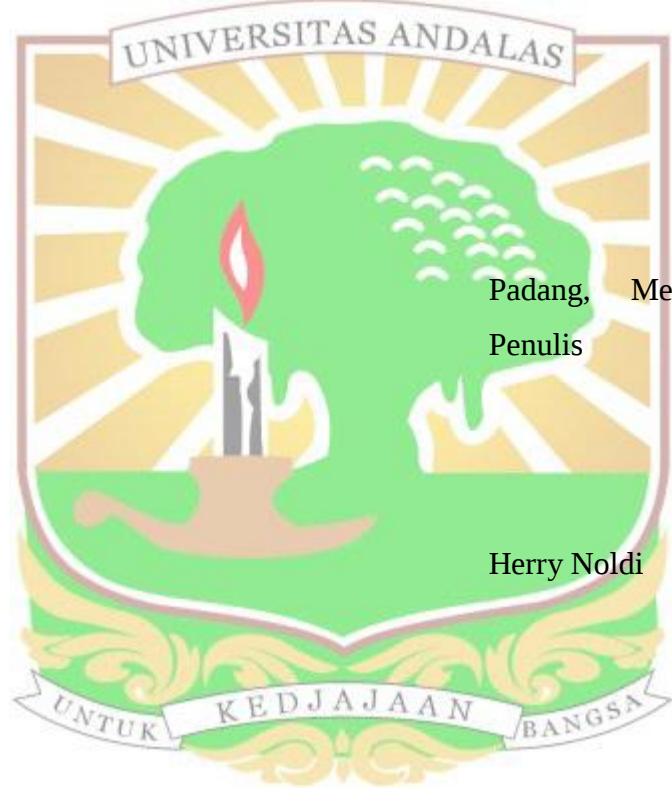
3. Direktur Sekolah Pascasarjana
Universitas Andalas

Prof. Apt. Henny Lucida, Ph.D
NIP. 19670115199103002

PERNYATAAN

Dengan ini saya, nama: Herry Noldi yang beralamat Jl. Letkot Atmo No. 474 RT/RW 006/000, kelurahan/desa Bandung Kiri, kecamatan Lubuk Linggau Barat 1, Kota Lubuklinggau (31612), menyatakan bahwa dalam laporan teknik ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dicantumkan dalam naskah dan disebutkan dalam daftar kepustakaan.



Padang, Mei 2026

Penulis

Herry Noldi

*Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat
(Al-Qur'an Surat Mujadilah Ayat 11)*

*Jika Kamu Tidak Tahan Lelahnya Belajar Maka Kamu Harus Tahan dengan
Perihnya Kebodohan (Imam Syafi'i)*

*Di Dunia ini Janganlah Sombong dan Angkuh Ingatlah di atas Langit Masih
Ada Langit Jadilah Seperti Padi, semakin berisi semakin merunduk,
(HERRY NOLDI)*



*Terimalah karya ini sebagai titik awal baktiku
Buat Ayah dan Bunda tercinta dan adik-adikku
Terhusus untuk istriku Dian Permatasari tercinta dan dua anakku
Muhammad Haafizh Abqory dan Hafshah Mahira Sofia*

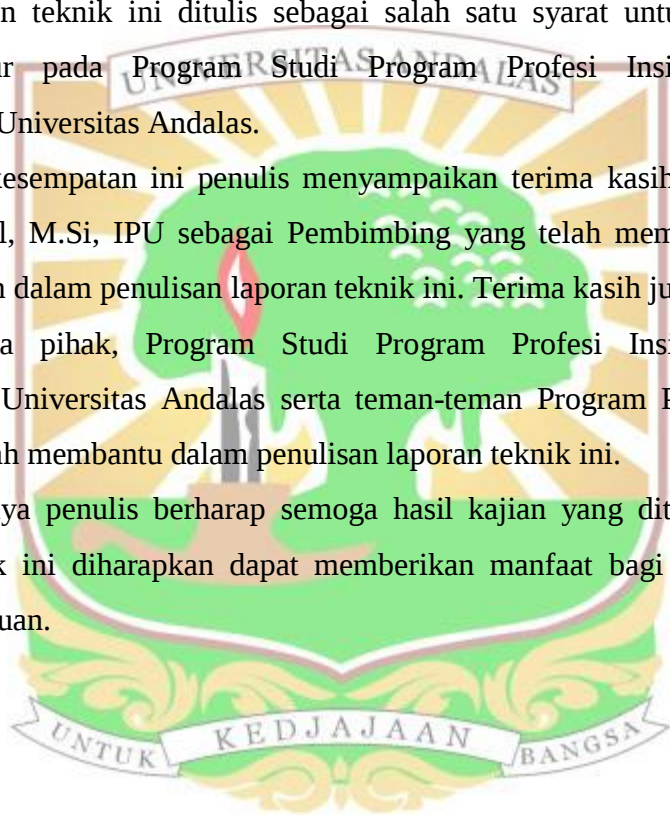
KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis telah dapat menyelesaikan laporan teknik ini. Laporan teknik ini ditulis berdasarkan hasil kajian yang berjudul “Pemetaan Jaringan Irigasi Tersier Kota Padang”.

Laporan teknik ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Insinyur pada Program Studi Program Profesi Insinyur, Sekolah Pascasarjana, Universitas Andalas.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Adrizal, M.Si, IPU sebagai Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan laporan teknik ini. Terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak, Program Studi Program Profesi Insinyur, Sekolah Pascasarjana, Universitas Andalas serta teman-teman Program Profesi Insinyur 2026 yang telah membantu dalam penulisan laporan teknik ini.

Akhirnya penulis berharap semoga hasil kajian yang dituangkan dalam laporan teknik ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.



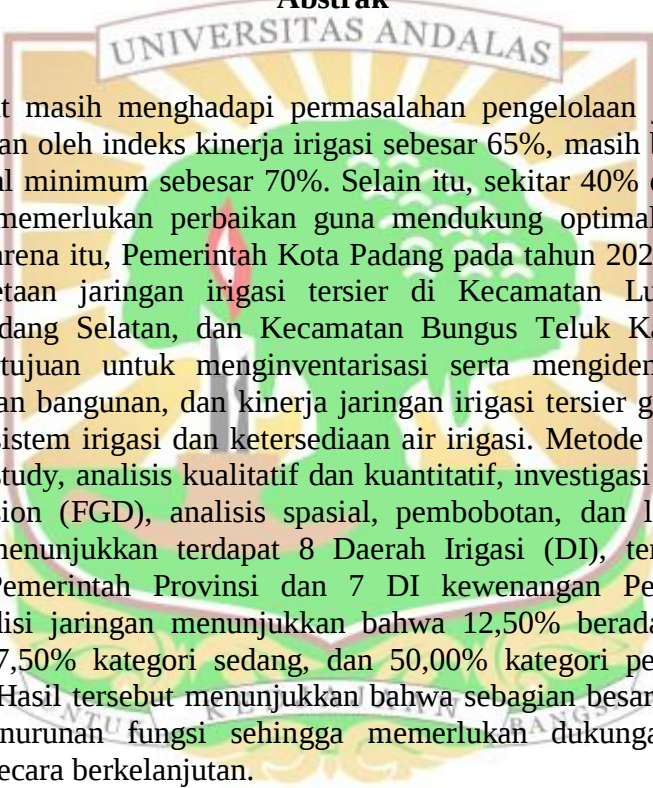
Padang, Mei 2026

H.N

PEMETAAN JARINGAN IRIGASI TERSIER KOTA PADANG

Oleh : HERRY NOLDI (2541612086)
(Di bawah bimbingan: Dr. Ir. Adrizal, M.Si, IPU)

Abstrak



Sumatera Barat masih menghadapi permasalahan pengelolaan jaringan irigasi, yang ditunjukkan oleh indeks kinerja irigasi sebesar 65%, masih berada di bawah standar nasional minimum sebesar 70%. Selain itu, sekitar 40% daerah irigasi di Kota Padang memerlukan perbaikan guna mendukung optimalisasi pelayanan irigasi. Oleh karena itu, Pemerintah Kota Padang pada tahun 2021 melaksanakan kegiatan pemetaan jaringan irigasi tersier di Kecamatan Lubuk Begalung, Kecamatan Padang Selatan, dan Kecamatan Bungus Teluk Kabung. Laporan teknik ini bertujuan untuk menginventarisasi serta mengidentifikasi kondisi jaringan, sebaran bangunan, dan kinerja jaringan irigasi tersier guna mendukung keberlanjutan sistem irigasi dan ketersediaan air irigasi. Metode yang digunakan meliputi desk study, analisis kualitatif dan kuantitatif, investigasi jaringan, Focus Group Discussion (FGD), analisis spasial, pembobotan, dan lokakarya. Hasil inventarisasi menunjukkan terdapat 8 Daerah Irigasi (DI), terdiri atas 1 DI kewenangan Pemerintah Provinsi dan 7 DI kewenangan Pemerintah Kota. Penilaian kondisi jaringan menunjukkan bahwa 12,50% berada pada kategori cukup baik, 37,50% kategori sedang, dan 50,00% kategori perlu operasi dan pemeliharaan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar jaringan irigasi mengalami penurunan fungsi sehingga memerlukan dukungan operasi dan pemeliharaan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Jaringan Irigasi, Pemetaan, Kota Padang