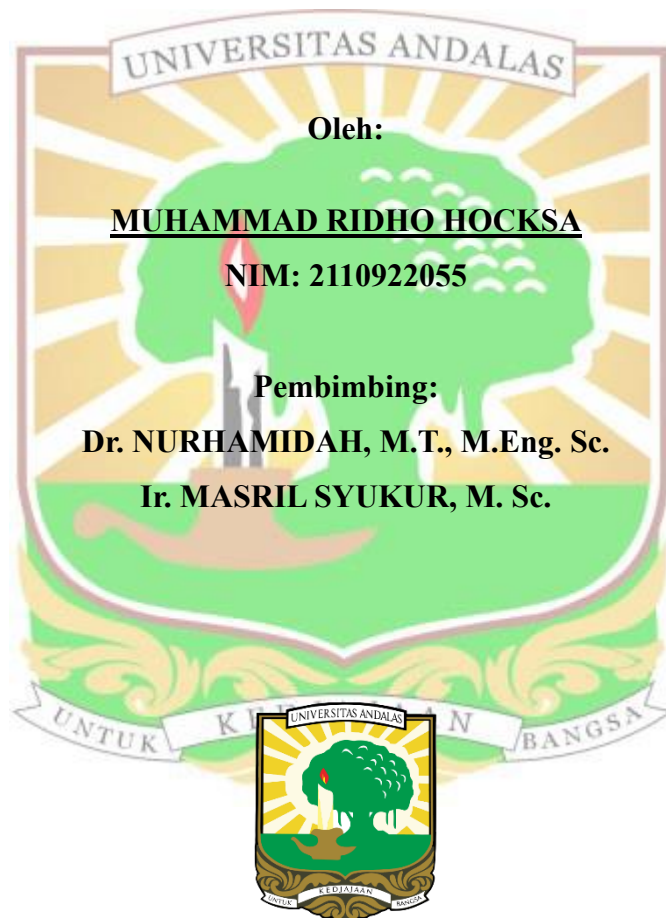


ANALISIS KETERSEDIAAN SUMBER DAYA AIR UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN IRIGASI DAN AIR BERSIH PADA DAERAH ALIRAN SUNGAI GUO

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Program Strata-1 pada Departemen Teknik Sipil,
Fakultas Teknik, Universitas Andalas



Oleh:

MUHAMMAD RIDHO HOCKSA

NIM: 2110922055

Pembimbing:

Dr. NURHAMIDAH, M.T., M.Eng. Sc.

Ir. MASRIL SYUKUR, M. Sc.

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2025**

ABSTRAK

Air merupakan sumber kehidupan yang sangat penting untuk semua kehidupan di bumi ini. kebutuhan akan air ini tidak hanya dirasakan oleh manusia saja, tetapi juga dirasakan oleh makhluk hidup lainnya seperti hewan dan tumbuhan. Kebutuhan akan air ini juga dirasakan dalam perekonomian, seperti irigasi sawah dan kebun, kebutuhan ternak, budidaya perikanan, bahkan sektor perindustrian turut bergantung akan kebutuhan air ini. Karena kebutuhan akan air yang sangat banyak ini, tentunya diperlukan suatu perlakuan terhadap kualitas dan kuantitasnya agar tetap terjaga. Pada dasarnya kita tau bahwa kebutuhan air semakin lama tentu akan semakin besar juga, hal ini sejalan dengan perkembangan dan pertumbuhan penduduk. Namun sayangnya, ketersediaan air bersih tidak pula sejalan dengan kebutuhan tersebut. Bahkan saat ini ketersediaan air bersih sangat jauh dari kata cukup untuk memenuhi kebutuhan air ini. oleh karena itu pada tugas akhir ini penulis akan melakukan penelelitian tentang analisa ketersediaan air serta proyeksinya di masa yang akan datang

Kata kunci : Neraca Air, Daerah Aliran Sungai, *Geografis Information System*, Desa Guo

