

**ANALISIS KETERSEDIAAN AIR PADA BATANG SIALANG TANDIKEK  
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

**SKRIPSI**



**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

# ANALISIS KETERSEDIAAN AIR PADA BATANG SIALANG TANDIKEK KABUPATEN PADANG PARIAMAN

## SKRIPSI

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program strata-I  
pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik  
Universitas Andalas*



Oleh :

**NATASYA MARDATILLA RULID**

**2010923020**

Pembimbing :

**Ir. Februarman, M. T.**

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL-FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

## ABSTRAK

Sungai adalah salah satu sumber air permukaan yang dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari diberbagai sektor kehidupan, misalnya memenuhi kebutuhan air pada suatu kawasan wisata alam. Salah satu kawasan wisata alam di Sumatra Barat yang memerlukan suplai air yaitu Dempo AnaiLand. Kawasan ini terletak di Nagari Kayu Tanam, Guguk, Kecamatan 2 x 11 Kayu Tanam, Kabupaten Padang Pariaman. Berdasarkan survei lapangan yang telah dilakukan, sumber air yang memiliki potensi untuk dikembangkan adalah Batang Sialang. Lokasi pengambilan berada pada titik koordinat  $0^{\circ} 28' 3.99''$  S dan  $100^{\circ} 18' 39.14''$  E dengan ketinggian +813 meter di atas permukaan laut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan air melalui analisis hidrologi pada Batang Sialang Tandikek untuk keperluan kawasan Dempo AnaiLand. Untuk menghitung ketersediaan air pada Batang Sialang Tandikek, maka digunakan metode F.J Mock. Data yang digunakan berasal dari data curah hujan setengah bulanan periode 15 tahun terakhir (2007-2021) dengan 2 stasiun yaitu Stasiun Kandang IV dan Stasiun Paraman Talang. Dari hasil perhitungan, luas catchment area sebesar  $4,12 \text{ km}^2$  dan debit yang dapat diambil dari intake Batang Sialang Tandikek adalah sebesar  $0,057 \text{ m}^3/\text{detik}$ .

**Kata kunci :** Batang Sialang, Ketersediaan Air, F.J. Mock, Debit

