

**ANALISIS KINERJA BENDUNG ANTOKAN PADA ASPEK
STRUKTUR BANGUNAN DENGAN METODA
*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS***

TESIS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Penyelesaian Studi di Program Studi Magister

Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Andalas



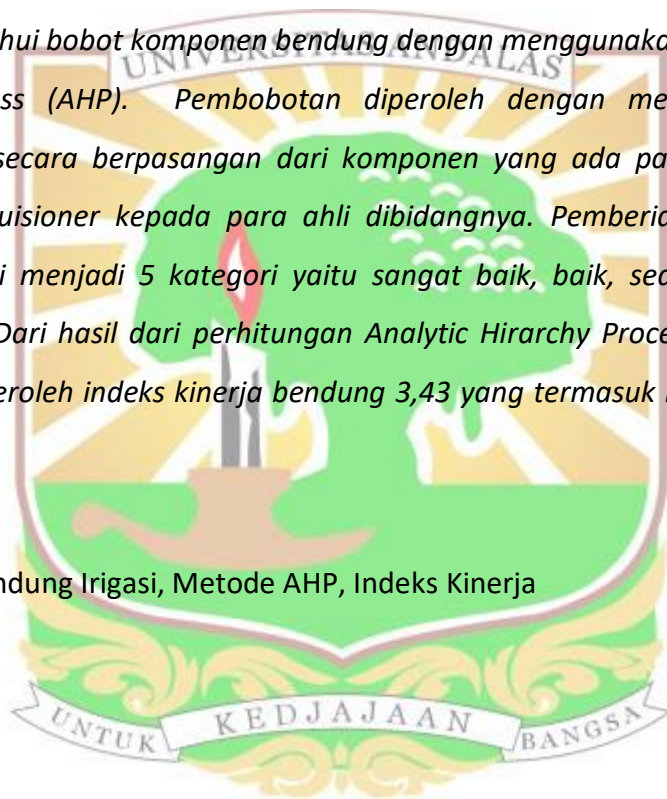
**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan indeks kinerja bendung terhadap aspek struktur bangunannya pada Bendung Antokan di Kabupaten Agam berdasarkan kondisi bangunannya. Studi ini mengambil lokasi di Bendung Antokan yang terletak di Desa Siguhung, Kecamatan Lubuk Basung, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat.

Untuk mengetahui bobot komponen bendung dengan menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP). Pembobotan diperoleh dengan membuat kuisisioner perbandingan secara berpasangan dari komponen yang ada pada bendung dan membagikan kuisisioner kepada para ahli dibidangnya. Pemberian indeks kinerja bendung dibagi menjadi 5 kategori yaitu sangat baik, baik, sedang, buruk, dan sangat buruk. Dari hasil dari perhitungan Analytic Hierarchy Process dan penilaian dilapangan diperoleh indeks kinerja bendung 3,43 yang termasuk kedalam kategori baik.

Kata kunci : Bendung Irigasi, Metode AHP, Indeks Kinerja



ABSTRACT

This study aims to determine the performance index of the weir on the structural aspects of the Antokan Dam in Agam Regency based on the condition of the building. This study took place at Antokan Dam, which is located in Siguhung Village, Lubuk Basung District, Agam Regency, West Sumatra Province.

To determine the weight of the components of the weir using the method of Analytical Hierarchy Process (AHP). The weighting is obtained by making comparison questionnaires in pairs from the components in the weir and distributing questionnaires to experts in their fields. The dam performance index is divided into 5 categories, namely very good, good, moderate, bad, and very bad. From the results of the Analytic Hierarchy Process calculation and field assessment, it was obtained that the weir performance index was 3.43 which was included in the good category.

Keywords: Irrigation Weir, AHP Method, Performance Index

